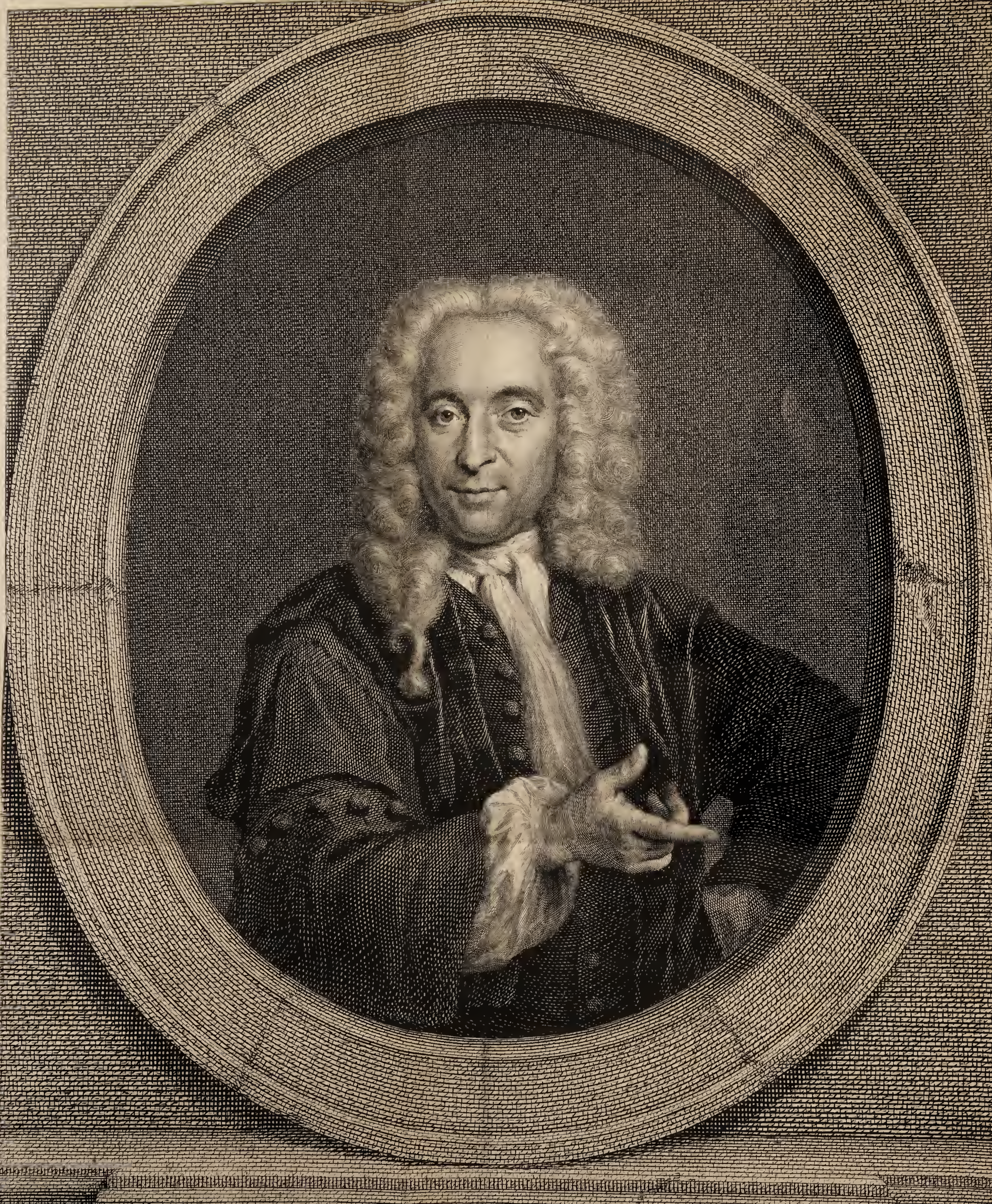
[illegible] 7 11. [illegible] 10.

3c

e – l

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30501866



JOHANNES DE GORTER,
A.L.M. universæ Medicinæ, in ACADEMIA
Ducatus Gelriæ et Comitatus Zutphaniæ,
Quæ est HARDEROVICI,
PROFESSOR ORDINARIUS et ARCHIATER.

J. M. Quinkhard. pinxit, 1735. Janssonii vander Aa excudunt. J. Houbraken sculpsit.

JOHANNES DE GORTER

DE

PERSPIRATIONE INSENSIBILI.

EDITIO ALTERA,

multis in locis aucta & emendata,
atque Commentariis in omnes Aphoriſmos
ſtaticos Sanctorii adornata.



LUGDUNI BATAVORUM,

Apud JANSSONIOS VANDER Aa, 1736.

Cum Privilegio.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

PRIVILEGIE.

DE *STATEN VAN HOLLAND & WESTVRIESLAND* doen te weeten: *Alzoo Ons te kennen is gegeeven, by de* Janſſoons vander Aa, *Burgeren & Inwoonders der Stad Leyden, dat ſy, onlangs, voor een groote ſomme gelds, gekogt hadden in de Aſſortiment verkooping van wylen hunnen Oom* Pieter vander Aa, *alle de Exemplaren, met het Regt van Copye, van zeker Boek, genaamt* Aretæi Cappadocis de Cauſis & Signis acutorum & diuturnorum Morborum Libri quatuor, De Curatione acutorum & diuturnorum Morborum Libri quatuor, cum Commentariis integris Petri Petiti, Medici Pariſienſis, atque Clariſſimi Joannis Wiggani doctis & loboriofis Notis, & Celeberrimi Mattairii Opuſculis in eundem, tandemque Eruditiſſimi atque Celebratiſſimi Danielis Wilhelmi Trilleri Obſervationibus & Emendatis, Editionem curavit Hermannus Boerhaave, Gr: & Lat. in Folio. *Als mede, dat ſy Supplianten reets gedrukt hadden, &, ten deele, nog bezig waren met het drukken van deze navolgende Boeken: te weeten, van* Johannes de Gorter, A. L. M., Doctor & Profeſſor Medicinæ te Harderwyk, de Perſpiratione inſenſibili Sanctoriana Batava Tractatus, tweede Druk, conſiderabel vermeerdert & verbetert, in quarto; De Secretione Humorum è Sanguine ex Solidorum Fabrica præcipue & Humorum Indole demonſtrata, in quarto; Medicinæ Compendium in Uſum Exercitationis domeſticæ digeſtum, in quarto, twee Deelen; *En*, De Gezuyverde Heelkonſt, ter Onderwyzinge van den leerenden & konſtoeffenenden Heelmeeſter, in Octavo; *Als ook*, De Wegwyzer der Eenvuldigen, door Jaſpar de Hartogh, derde Druk, vermeerdert & verbetert, in Octavo; *Dog alzoo ſy Supplianten bedugt waren, dat eenige nydige of baatzugtige menſchen, 't zy binnen of buyten 's Lands, hen de voorn: Werken zouden mogen komen na te drukken, waar door ſy van alle hunne groote koſten zouden verſteeken weſen: ZOO keerden ſy Supplianten zig, met de diepſte nederigheyd, tot Ons, ootmoediglyk verzoekende Ons Octroy, om de voornoemde Werken, voor den tyd van Vyſtien eerſt agter een volgende Jaaren, met ſecluſie van alle andere, alleen hier te Lande te mogen drukken, uyt te geven & te verkoopen in zoodanige Taalen & Formaaten, als de Supplianten voor hun Intereſt beſt oirbaar zouden vinden, met expres verbod, waar by aan allen & eenen yegelyken buyten hen Supplianten, of die hun Actie of Regt mogten verkrygen, door Ons verboden worde, de voorſz. Werken, in eenigerhande taale te drukken, na te drukken, te doen naa drukken, uyt te geven, te verkopen of te verhandelen, in 't groot nog klein, in 't geheel nog ten deele, nog onder prætext van vermeerdering, verbetering, verandering van naam, valſche tekens, ofte hoedaanig het ook genaamt zoude moge worden, of in eenigerhande taal of taalen buyten dezen Lande gedrukt werdende, dezelve niet te mogen inbrengen, te verhandelen of te verkoopen, t'elkens, op verbeurte van alle de nagedrukte, uytgegeeven, ingebragte, verhandelde ofte verkogte Exemplaren, midtsgaders daar & boven een boete van drie duyzend guldens, by Ons tegen de contraventeurs te ſtellen, zoo dikwils & menigmaal ſy dit doen: ZOO IS 'T, dat Wy de zake & 't voorſz. verſoek overgemerkt hebbende, ende geneegen weſende ter bede van de Supplianten, uyt Onſe regte Wetenſchap, ſouveraine Magt & Authoriteyt, dezelve Supplianten geconſenteert, geaccordeert, & geoctroyeert hebben, conſenteren, accorderen & octroyeren haar by dezen, dat ſy, geduyrende den tyd van Vyſtien eerſt agter een volgende Jaaren, de voorſz. Boeken, genaamt* Aretæi Cappadocis de Cauſis & Signis acutorum & diuturnorum Morborum, Libri Quatuor; De Curatione acutorum & diuturnorum Morborum, Libri Quatuor, cum Commentariis integris Petri Petiti, Medici Pariſienſis, atque Clariſſimi Joannis Wiggani doctis & laborioſis Notis, & Celeberrimi Mattairii Opuſculis in eundem, tandemque Eruditiſſimi atque Celebratiſſimi Danielis Wilhelmi Trilleri Obſervationibus & Emendatis. Editionem curavit Hermannus Boerhaave, Gr: & Latine, in Folio. *Als mede*, Johannes de Gorter, A: L: M: Doctor & Profeſſor Medicinæ te Harderwyk, de Perſpiratione inſenſibili Sanctoriana Batava Tractatus, tweede Druk, conſiderabel vermeerdert & verbetert, in Quarto. De Secretione Humorum e Sanguine ex Solidorum Fabri-

bri-

brica præcipue & Humorum Indole demonſtrata, in Quarto. Medicinæ Compendium in Uſum Exercitationis domeſticæ digeſtum, in Quarto, 2 Deelen. *En*, De Gezuyverde Heelkonſt, ter Onderwyzinge van den leerenden & konſtoeffenenden Heelmeeſter, in Octavo. *Als ook*, De Wegwyzer der Eenvuldigen, door Jaſpar de Hartogh, derde Druk vermeerdert & verbetert, in Octavo, *in diervoegen, als zulx by de Supplianten is verzogt, & hier vooren uytgedrukt ſtaat, binnen den voorſz. Onſen Lande, alleen zullen mogen drukken, doen drukken, uytgeven ende verkoopen: verbiedende daar omme allen ende eenen jegelyken, dezelve Boeken, in 't geheel, ofte, ten deel, te drukken, naa te drukken, te doen naadrukken, te verhandelen of te verkoopen, ofte, elders naagedrukt, binnen den zelven Onſen Lande te brengen, uyt te geven, ofte te verhandelen & verkoopen, op verbeurte van alle de nagedrukte, ingebragte, verhandelde ofte verkogte Exemplaren, ende een Boete van drie duyzend guldens, daar & boven, te verbeuren, te appliceeren Een Derde-part voor den Officier, die de Calange doen zal, Een Derde-part voor den Armen der Plaatſe, daar het Caſus voorvallen zal, ende het reſterende Derde-part voor de Supplianten, en dit t'elkens zoo menigmaal als dezelve zullen werden agterhaalt: alles in dien verſtande, dat Wy de Supplianten met dezen Onſen Octroye alleen willende gratificeeren, tot verhoedinge van haare ſchaade, door het naadrukken van de voorſz. Boeken, daar door, in genigen deele, verſtaan, den inneheouden van dien te authoriſeren, ofte, te advoueren, ende, veel min, dezelve onder Onſe protectie & beſcherminge, eenig meerder Credit, aanzien ofte reputatie te geven, nemaar de Supplianten, in cas daar inne yts onbehoorlyks zoude influëren, alle het zelve, tot haren laſte, zullen gehouden weſen te verantwoorden; tot dien eynde wel expreſſelyk begerende, dat, by aldien ſy dezen Onſen Octroye voor dezelve Boeken zullen willen ſtellen, daar van gene geabbrevieerde ofte gecontraheerde mentie zullen mogen maaken, nemaar gehouden weſen, het zelve Octroy in 't geheel, &, zonder eenige Omiſſie, daar voor te drukken, ofte te doen drukken; ende dat ſy gehouden ſullen zyn, een Exemplaar van yder der voorſz. Boeken, op groot Papier, gebonden & wel geconditioneert, te brengen in de Bibliotheecq van Onſe Univerſiteyt tot Leyden, binnen den tyd van Ses Weken, na dat ſy Supplianten dezelve Boeken zullen hebben beginnen uyt te geven, op een Boete van Ses hondert Guldens, na expiratie der voorſz. Ses Weken, by de Supplianten te verbeuren ten behoeve van de Nederduytſe Armen van de Plaats, alwaar de Supplianten woonen, & voorts, op pœne, van, met'er daad, verſteken te zyn van het effect van dezen Octroye; Dat ook de Supplianten, ſchoon, by het ingaan van dit Octroy, een Exemplaar gelevert hebbende aan de voorſz. Onſe Bibliotheecq, by zoo verre ſy, geduyrende den tyd van dit Octroy, dezelve Boeken zouden willen herdrukken met eenige Obſervatien, Noten, Vermeerderingen, Veranderingen, Correctiën, of anders, hoe genaamt; of ook in een ander formaat; gehouden zullen zyn wederom een ander Exemplaar van dezelve Boeken, geconditioneert, als vooren, te brengen in de voorſz. Bibliotheecq, binnen dezelve tyd, &, op de boete & pœnaliteyt, als voorſz, & daar van behoorlyk te doen blyken; alles op pœne van het effect van dezen te verlieſen; Ende ten eynde de Supplianten dezen Onſen Conſente & Octroye mogen genieten als naar behooren, laſten Wy allen ende eenen jegelyken, dien het aangaan mag, dat ſy de Supplianten van den inneheouden van dezen, doen, laaten ende gedoogen, ruſtelyk, vredelyk & volkomentlyk genieten ende gebruyken, ceſſerende alle beleth ter contrarie. Gedaan in den Hage, onder Onſen grooten Segele, hier aan doen hangen op den ſeventienden September, in 't Jaar Onſes Heeren ende Saligmakers Duyzend Sevenhondert vyf & dertig.*

J. G. V. BOETZELAER. vt

Ter Ordonnantie van de Staten

WILLEM BUYS.

Aan de Supplianten zyn, nevens dit Octroy ter handen geſtelt, by Extract Authenticq, Haar Ed: Gr: Mo: Reſolutien van den 28 Juny 1715, & 30 April 1728, ten eynde, om zig daar na te reguleren.

HERMANNO BOERHAAVE,

PHIL. ET MED. DOCTORI,

IN

ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

MEDICINÆ, BOTANICES, ET CHEMIÆ

PROFESSORI,

VIRO CLARISSIMO, ERUDITISSIMO,

ET

PRÆCEPTORI AMANTISSIMO,

S. P. D.

J. D. GORTER.

LAborum meorum primitias, Vir Clariſſime, quas ut publice Tuo inſcriberem Nomini non recuſaviſti,

merito jure a me repetere potuiſſes: quippe ſemina, quæ nunc fructum demum, poſt decimum tertium circiter annum edunt, doctrinæ, qualemcunque nunc poſſideo, ex Tuo profluxere gremio; mea autem, non Tua, haud prius ad maturitatem perveniſſe, fuit culpa: principia enim firmiſſima, quæ tunc temporis candidiſſime elucidiſſimeque demonſtraſti, experimentis comprobata prius in praxi videre, & quam firma fertiliaque eſſent, ipſa Artis exercitatione diſcere volui. De eorum vero dein perſuaſus certitudine & utilitate, vires quid valerent meæ ſimul tentare volui, an forte potuerim, methodo breviſſima, ſupra talia fundamenta, conſcribere Diſſertationem: ex plurimis, quibus ſcatet Medicina, rebus, de Inſenſibili Perſpira-

ra-

ratione, & de cæteris, quæ per ſtateram præprimis deteguntur aggreſſus, Sanctorianos, ut baſin, aſſumſi Aphoriſmos; & ut in iis fierem certior, uſus ſum per aliquod tempus continenter ſella, donec tandem diverſimode inter ſe collatis Aphoriſmis, & ad noſtra comparatis experimenta, in hac forma, ut nunc eſt, concinnaverim: ſed fefellit me ſpes; nimii enim laboris opus erat, proprio marte, tali ordine, ſtylo brevi, ſimulque clariſſimo, Tuas imitari Inſtitutiones, ut taceam de ineffabilibus, inimitalibuſque eruditionis in iis ubique monumentis. Hic vero ſtetit ſententia: quippe in publicum mittere ſi voluiſſem, Tibi ut dedicarem a me poſtulabat ratio, verum tenuitatis meæ conſcius, Tuique Nominis ſplendorem per totum fere terrarum orbem, ſolertiſ-

tiſſimamque doctrinam, reputans, hæc noſtra Tibi haud placere poſſe cenſebam; Te quoque Lectionibus Publicis, Privatiſque, ut & frequentiſſima praxi occupatiſſimum interpellare iis, quæ nec honorem, nec dignitatem aliquam Tibi conciliare potuerint, vix auſus: neque præterea Tecum, vel ore, vel litteris, quamdiu ab Academia fuerim remotus, habuiſſe commercium, cogitans, Opus ergo hoc nunquam in lucem emittere meditatus ſum. Verum, dicente Amico ſingulari, ſtudiis inſtitutionibuſque Tuis valde dedito, me mihi male conſulere, &, ſi Tibi non diſplicerent hæc, publici juris fieri debere, inſtigatus, Tuam candidam de noſtro opere imploravi ſententiam. Obſtupui, quum, Lectori utilitatem præbiturum, Te grato affici honore, me quoque Te ob-

obſtrictum habiturum, Tibi hoc opus ſi dedicarem, dignatus ſis reſpondere. Ad Pedes itaque Tuos depono, Tuo patrocinio fretus, hoc meum parvum remunerationis pignus, quod Tibi grata admodum animi offertur voluptate, tanquam amoris monumentum, nullis encomiis, laudibuſve debitis ornatum, ut meam erga Te obſervantiam publice teſtarer, & me, meaque ſtudia Tibi commendarem. Plura equidem Tibi debeo, ſive ad Tui Nominis celebritatem, doctrinæque candorem, ſive ad præcepta, conſilia, honoreſve mihi a Te oblatos reſpiciam; hæc enim omnia ſi enumerare vellem, debitaque laude proſequi, in plurimis me deficere ſentirem, Tibique hæc ingrata fore certus, genium Tuum cum noverim adulationes averſantem & reſpuentem. Quod ſupereſt,

Deum T. O. M. ſupplex veneror pro ſalute & incolumitate Tua; & ex animo voveo, ut in Reipublicæ Literariæ emolumentum, ac ſingulare decus, quam diutiſſime ſis ſuperſtes! Vale, Fautor magne, & porro mihi fave

CLARISSIMI TUI NOMINIS

Cultori
JOHANNI DE GORTER.

Enchuſæ
17$\frac{27}{1}$25

ERU-

ERUDITISSIMO VIRO,

MEDICO EXIMIO,

JOANNI DE GORTER,

H. BOERHAAVE.

ADmirabundus perlegi, ſummaque ſimul cum oblectatione animi, opus Tuum de medicina ſtatica; quod, ut evolverem, utque deinde ſententiam de eo meam libere Tibi exponerem, ad me miſiſti pridie. Eſt utique, quod gratuler Tibi, qui tale quid in

medicis Te moliri poſſe, atque perficere, re oſtendis ipſa. Ego quidem in hoc ſcripto caſtas diſciplinæ medicæ leges quam ſeveriſſime obſervatas per omnia deprehendi. Ab experimentis rerum prudenter cuncta petis; ſic & alii ſæpe. Sed hoc longe magis ſingulare in opere exoſculor, quod, quotieſcunque rationis diſputatione utendum cenſebas, & ibidem ea demum uſus fueris, quæ ſolis naturæ agentis obſervationibus firme innititur, & experimentorum præcipue cum experimentis comparationem admittit, ut ex perſpectis tecta magis detegat. Maſcula hæc eſt, Veterumque ſapientiæ reſpondens, medicina; quam feſtinantis ingenii procax libertas miſere

diu

diu amiſit. In Tuis hercle Anatome, Mechanice, Hydraulice, Chemia, & Phyſica, fideli certe opera ſymbolum dedere, vidique lætus undique lecta hæc, veriſque ſapienter applicata uſibus. Nunquam aberrat recta de ſemita, qui fidas haſce ſibi duces elegit atque comites, eaſdemque tutus ſequitur. Tu profecto profeciſti multum brevi ſatis tempore, neque tamen abſolvendo intentum operi malus error abſtulit. Quare, ut in uſus publicos ſcripta hæc ocyus divulges, vel meo periculo, ipſe Tibi Autor ſum: meritus Te inde manebit, majorque ſperato, honor; diſciplina quoque medica uberrimos percipiet tantorum laborum fructus; Academi-

ca certe Juventus in ſua commoda facile convertet Tua partam induſtria doctrinam; ipſe impenſe lætabor. Cæterum, quod mihi Te librum inſcribere velle ſignificas, lubens amplector, gratuſque obſtrictum me agnoſco: juvat quippe amicitiæ hæc teſtificatio ab Eo, quem ut formarem idoneum ad medica omni me anniſum ope, haud diffiteor. Vale! Lugd. Batav. $17\frac{21}{3}24$.

DE-

DEDICATIO ALTERA.

VIRO CELEBERRIMO
ET DOCTISSIMO,

H. BOERHAAVE,

MEDICINÆ PROFESSORI
&c. &c.

IN ILLUSTRI ACADEMIA,
QUÆ EST LUGD. BATAV.

JOHANNES DE GORTER.

QUantum mihi profuit Vir Cl. teſtimonium publicum, quo dignatus es priorem exornare Editionem, quotidie ſummo animi oblectamento experior. Conſilia quoque Tua fideliſſima animum addidere, ut oblatum munus ſim auſus imbecillioribus imponere humeris, Tua enim adhortatione inſtigatus, grave, ſed & magnificum onus Dignitatis Profeſſoralis aggreſſus ſum; neque pœnitet facti, neque

pœ-

pœnitebit unquam, cum nihil jucundius, nihilque gratius mihi contigiſſe memini; placet enim ſtatio, placetque occupatio honeſta. Multum me Tibi debere, ob hoc, & innumera alia beneficia, palam fateor, qui me, remque meam, & re, & conſilio, ab eo tempore, quo inter amicos me Tibi placuit recipere, ſategiſti promovere. Ita me obſtrinxiſti veri amici muneribus, ut niſi gratum meum animum teſtarer in his, ingratus omnino fuiſſem homo. Accepta igitur ſit devinctiſſimi Tui hæc gratiarum actio, ſitque nova hæc Editio, ut prior teſtimonium grati animi, & memoris beneficii, ut tam diu, ac Deus largiatur vitam, inter amicos cenſeri, benignumque erga me animum ulterius experiri, gaudeam.

PRÆFATIO.

Quum Bibliopolæ meditabantur novam hujus operis de Perſpiratione Editionem, divendita priore, eam prius perpolire volui, & a multis mendis depurare, quibus ſcatebat, ut eo nitidior prodiret. Sed quoniam quædam quoque occurrebant obſcura, hinc inde immutavi ſenſum, ut fieret magis perſpicuus: & quædam adjeci nova, ſi videbatur res ampliore egere explicatione; ſervavi tamen eundem ordinem in omnibus, cum melior non occurrebat. Quæ autem ſeries rerum in fronte cujuscumque capitis erat appoſita in margines detuli. Tandem vero ad Aphoriſmos perveniens, quos ſummo ſtudio collegit SANCTORIUS, *hos multa continere, quæ egebant explicatione, etiamſi Cl.* LISTERUS *iſtos ſuis commentariis adornaverat, experiebar: nonnulla enim magis ex theoria iſtius temporis* SANCTORIUM, *quàm experimentis ſtaticis, deduxiſſe inveni, quæ theoria cum non ſatis erat exculta, & cognitio anatomica admodum manca & mutila,*

*** ne-

nemini mirum erit, multa aliena & abſurda in iis contineri, quibus non ſatis proſpexit LISTERUS; *& quæ præbuerunt* OBICIO *anſam, inſulſe & ridicule tamen, exagitandi* SANCTORIUM, *quaſi tota Perſpirationis Inſenſibilis doctrina eſſet inepta, & medico ingenuo indigna. Compoſitè magis & rigidius dein* SANCTORII *errores perſtrinxit* THOMAS SECKER, Anglo-Britannus, *in quadam disputatione inaugurali,* A°. 1721. *Ut igitur ſuus* SANCTORIO *maneret honos, & tamen doctrina Perſpirationis purgaretur ab erroribus, qui perverſo modo ratiocinandi irrepſerant, noſtra Scholia ſingulis Aphoriſmis adjecimus: præprimis cum multa occurrebant in Aphoriſmis, quæ haud commode in generali Perſpirationis deſcriptione potuere recipi & exponi. Acceſſit huic editioni etiam Index Rerum ampliſſimus, adeo ut hoc novum veluti ſit opus: quod ſi tam avide, ut prior editio, recipiatur, gaudebo.*

DOCTISSIMO VIRO,

D. JOANNI DE GORTER,

MEDICO EXIMIO.

DUm tua rimatur ſolers induſtria cauſas
  Morborum, ut poſſis triſte levare malum.
Dumque recluſarum pandis miracula rerum,
  Et mira tectas detegis arte vias.
Ingenium, GORTERE, tuum docta arte politum,
  Frugiferumque ſibi Patria laudat opus.
Docta cohors plaudit, celebrat te lingua faventum,
  Et ſtatuis famæ clara tropæa tuæ.
Sic faveant Muſæ, faveat ſic Phœbus Apollo,
  Morti ſubducas exuviasque feræ.
Docte vir, ut quondam ſcena ſublimis in alta
  Ingenio capias præmia digna, precor.

V. D. S. E. G.

SERIES CAPITUM.

		pag.
Cap. I	*De Uſu Inſenſibilis Perſpirationis in Medicina*	1
II	— *Perſpirationis Quantitate* — — —	8
III	— — *Organo* — — — —	18
IV	— *Materia perſpirabili* — — —	22
V	— *Humore crudo* — — — —	27
VI	— *Coctione & Humore cocto* — — —	30
VII	— *Acrimonia Humorum* — — —	37
VIII	— *Calore & Humore calido* — — —	59
IX	— *Frigore & Humore frigido* — —	74
X	— *Humore craſſo* — — — — —	80
XI	— *Salubri Perſpiratione* — — —	83
XII	— *Minuta Perſpiratione* — — —	108
XIII	— *Aucta Perſpiratione* — — — —	143
XIV	— *Pondere ſeu Gravitate Corporis* — —	159
XV	— *Sudore* — — — — — — —	172
XVI	— *Urina* — — — — — — —	193
XVII	— *Coitu* — — — — — — —	214
XVIII	— *Motu & Corporis Exercitiis* — —	225
Aphoriſmi cum eorum Scholiis	— — — —	239

DE

DE

PERSPIRATIONE INSENSIBILI TRACTATUS.

Cap. I.

De Usu Insensibilis Perspirationis in Medicina.

I.

Omnis totius Medicinæ conatus in conſervationem Sanitatis & Morborum amolitionem dirigitur; ex his enim rationibus introducta poſteaque exculta eſt. Homines, poſtquam, propter peccata, multis morbis contaminati, & ut morte certiſſima pœnas luerent, damnati eſſent, omni conamine has effugere tentârunt; præponentes vitam omnibus bonis in hac terrâ, hoc peſtis, naufragiaque, ſatis teſtantur. Sed & ſanitatem ſummo habendam pretio, illi præ cæteris intelligunt; qui vitam diu morbis laceſſitam transigunt. Quid honores, quid divitiæ, ſolâ ſanitate ſi quis careat? Neceſſaria ergo Ars, cujus ope & vita & ſanitas conſervetur, amiſſaque ſanitas ejus auxiliis recuperetur. Quidquid ad hæc perficienda efficitur intra Medicinæ *Medicina utiliſſima ſcientia.*

limi-

limites continetur. Talis ergo Ars generi humano utiliſſima, præque cæteris artibus præcipua habenda, propter neceſſitatem. Viliſſima forſan ars huic præponeretur, ſi per æſtimationem vulgarem fieret ſupputatio.

In ea utiliſſima pars quæ multa ſuppeditat. II. Sed cum Medicina pluribus conſtet partibus, illa reliquarum utiliſſima habenda, quæ proxime ſcopum hujus ferit. *Scopus* ſeu *finis* alicujus artis dicitur, ad quem impetrandum, tota exercetur Ars. Illæ ergo partes Medicinæ, quæ a ſcopo aberrant longius, minus aliis æſtimandæ. Ex perſpirationis cognitione autem plurimæ regulæ deducuntur, non modo ad longævitatem acquirendam aut ſanitatem conſtantiſſimam obtinendam, ſed & morborum cognitionem & curationem multo facilius eruendam. Hæc cognitio ergo erit ſummum, quod in Medicinâ deſiderari poſſit.

Perſpirationis cognitio multum valet ad conſervandam ſanitatem. III. Humanum corpus tali eſt fabricatum modo, ut de ſuâ ſubſtantiâ ſemper aliquid deterat, novoque nutrimento indigeat: quod detritum in ſanitate per emunctoria naturalia ablegat, aſſumendoque nova alimenta reſarcit: & ut maneat Sanitas integra, ingeſtorum ſumma egeſtorum ſummæ æqualis eſſe debet. Quamprimum major ingeritur alimentorum copia, corpori illa erit oneri, multitudineque obruetur corpus: aut major ſi egeritur quantitas, quàm eſt ingeſtorum, ſuo humore, quo æquilibrium ſuſtinebatur, defraudatur, minuitur pondere, & debilitatur corpus viribus. Cognitâ autem perſpiratione, &, quæ ad ponderationem ſpectant, intellectis, acquiritur omnium ingeſtorum & egeſtorum quantitatis intellectus, &, quid addendum auferendumve ſit, eâdem methodo eluceſcit; ſine Ponderatione impoſſibile cum ſit exactam habere omnium egeſtorum & ingeſtorum quantitatis notitiam, magno itaque privantur auxilio ad ſanitatem conſervandam hujus rei ignari. Per hanc præterea cognitionem tempus aſſumptionis alimentorum opportunum, & quantitatem aſſignare licet, quod ad ſanitatem conſervandam non parum utile.

Ad præſcribendam Diætam. IV. Primum, quod a Medico petitur, eſt ſanitatis conſervatio ſex rerum nonnaturalium legitimo uſu, in quibus accurata *Diætæ præſcriptio* primum tenet locum. Hæc verò, quia conſiſtit

ſiſtit in quantitatis moderamine, qualitatiſque debitâ electione, ponderatione accuratiſſime limitari poteſt: ex ponderatione enim noſcitur quando jejunium ſit ſalubre vel inſalubre, debita quantitas limitatur, ex quorum alimentorum genere corpus magis minuſve perſpiret, expiſcatur facillime. Quantitas enim ingeſtorum ex egeſtionibus limitanda, ut corpus diutiſſime ſervetur eodem pondere.

Quantum & quando corpori aliquid ſit detrahendum, haud facile ſine hujus adminiculo definitur: non poteſt enim haberi, ſine quantitatis perſpirationis inſenſibilis cognitione, cum illa ſola plus detrahat, quam omnes ſenſibiles ſimul, exacta notitia omnium egeſtionum quantitatis, quæ ad ſanitatis conſervationem maxime neceſſaria eſt. Quantum ergo fallitur vulgus Medicorum, demetientium ex alvi ſolâ & urinæ evacuatione omnium egeſtionum quantitatem, exſpectantium poſt copioſam ingeſtionem etiam ſenſibilium largam excretionem! Quæ ſi non ſuccedat, ſtatim timent, corpusne humore crudo ſcateat, utuntur ergo protinus ad ſanitatem conſervandam neſcio quibus evacuantibus ſenſibilibus. Sin verò largior ſuccedat evacuatio poſt ingeſtionem contenti, ſunt. Sed me hercule! neſciunt ſenſibilium evacuationes robuſtis multo parciores quàm debilibus fieri: hi per urinas & alvum plus, illi per inſenſibilem perſpirationem plus expellunt. Qui ergo per ponderationem plurimas, quibus cognoſcitur an corpus copiâ laboret, detectas regulas poſſidet, multo tutius & certius, quantum & quando ſit evacuandum, limitat, & definit.

Ad limitanda exercitia.

In *Exercitiis moderandis* aut *Quiete imperanda*, ad copioſiorem vel laudabiliorem perſpirationem ſuſcitandam, quis aliquid certius aut præſtantius definiet, quàm inſenſibilis evacuationis cognitionem habens, per ipſam ponderationem, aut deductas inde regulas certiſſimas edoctus. Limitare enim, augere, minuereve, cujus nulla habetur idea, temerarium & incertum eſt. Cum vero nemini, niſi experienti, aut ab illo docto, perſpirationis quantitas cognita ſit, & ipſa ad ſanitatem conſervandam plus quam omnes ſenſibiles ſimul conferat; inutile ergo non terit opus, qui perſpirationis quantitatem eruere conatur.

Exercitia verò & quies, cùm ad ſalubrem perſpirationem tanti ſint momenti, ut ab iis ut plurimum dirigi ſe patiatur, hujus rei ergo gnarus quantum præ cæteris valeat, in his imperandis, facile intelligitur: quippe reliquos omnes exercitiorum & quietis effectus perſcrutari non prohibetur, &, quid ad ſalubrem perſpirationem conferat, præterea intelligit.

Ad ſomnum & vigilias determinandas.

Somnus & Vigiliæ, ſi modum excedant, non parum perſpirationis negotium evertunt: quandoque longiori, quandoque breviori opus eſt ſomno ad ſalubrem conſervandam perſpirationem. Qui ergo non habet perſpectum, quid ſomnus aut vigiliæ ad perſpirationem contribuant, non valet illa, ad perſpirationis auxilium, certo tempore & longitudine imperare ad ſanitatem conſervandam.

Detectio quantitatis.

Ipſam quoque *Perſpirationis quantitatem* cui unquam dabitur poteſtas cognoſcendi, ſi nec ponderatione utitur, nec regulas ponderatione detectas novit? Ipſa ponderatio eſt quidem certiſſima, ſed non omnibus ſatis commoda, & experienti non parum tædioſa; qui tamen primus poſſidere velit perſpirationis doctrinam, vel eam quodammodo cognitam habere, hoc ipſi tædium eſt devorandum, alius cum non detur ad hanc doctrinam aditus. Januâ vero ſemel apertâ, ingens habetur planities, in qua, quorſum lubet, vagari licet, omnesque cauſas & effectus perſpirationis penitiſſime perſcrutari. Et cum hæc ipſa perſpiratio ultimum opus ſit corporis ſani, quæ ſtatim quoque cum ſanitate vacillat, imò, priusquam in aliis functionibus ulla obſervatur morboſa labes, ſemina latentia manifeſtat, quæ per debitam perſpirationem quandoque facile exſtinguuntur. Non parum ergo ad ſanitatis conſervationem exhibet perſpirationis cognitio. Sic immediate attingitur ſcopus Medicinæ primus certiſſimè, Doctrinâ Inſenſibilis Perſpirationis.

Ad prædicendum futurum morbum.

V. Ad *morborum cognitionem* non minus prodeſt. Egregium eſt in medicinâ cognoſcere morbos latentes mox ſuppullulaturos. Talis corporis functio, quæ eſt ultima, quæque unà cum præcedentium labe quoque turbatur, ſi ſit cognita, reliquarum omnium morbi latentes per hanc manifeſtantur. Perſpirabilis autem materia cùm elevetur ex humoribus, omnibus functioni-

bus

bus abſolutis, ſolidiſque detritis, & non dicatur ſalubris, ſi hæc materia, ſic genita, ſubſequenti actione corporis perſpirationi, non fuerit cocta, poſtquam nulla alia fit coctio aut functio, niſi hujus materiæ concoctæ moderata expulſio, ultima eſt ergo corporis elaboratio. Verùm ſi per alias præcedentes functiones mutatas nulla fieret in qualitate vel quantitate mutatio, plurimi poſſent latere morbi, quibus nulla huic negotio affricetur labes; ſed verò à primâ aſſumtione ad ultimam expulſionem continuâ ſerie præparanda eſt, ut apta fiat evacuationi, & debita quantitate educatur. Et quia nullus eſt in corpore locus, nullumque vas vel exiliſſimum, per quod hæc non vadit materia; nulluſque in corpore liquor morboſus, quin pars ejus perſpirabili materiæ admiſceatur, quo vel quantitas vel qualitas vitiatur perſpirationis magis, quam fieri ſolet in evacuationibus ſenſibilibus, quæ craſſiora duntaxat evacuare ſolent: Perſpirationis itaque cognitio præ omnibus aliis excolenda. Hoc ſi quis negat, fateri tamen tenetur, quoſdam vitiatos humores per Inſenſibilem Perſpirationem eliminari, alios per excretoria ſenſibilium evacuationum, hoſque non indifferenter per quævis educi poſſe excretoria, ſed cunctos veluti ſpeciale exigere emunctorium, niſi quod forſan in perſpiratione, quia princeps eſt, ſemper quædam pars humoris morboſi evacuetur, & in quibuſdam morbis conſtet, omnem materiem hac via eliminari: conſtat itaque perſpirationis ignarum multis in morbis hallucinari, quum in morborum cognitione & curatione, non una aut altera conſulenda eſt evacuatio, ſed omnes ſimul. Mirantur itaque toties, dum morbos ſine criſi ſenſibili vident abire, putantes vitiatos humores retineri in corpore, inſcii quum ſint, hos per inſenſibilem perſpirationem educi poſſe. Nonne tali modo cortex Peruvianus ſubactam materiem febris intermittentis eliminat, quia ex ejus uſu levis quidam mador in cute obſervatur? quare Cortex inſons inſimulatur figere febris materiem in corpore, ab iis, qui hanc principem evacuationem vel non curant vel non intelligunt.

VI. Poſſunt quædam functiones in corpore vitiari, quarum nulla ferè haberi poteſt cognitio; & quod vitium, ſi per alias functiones ſe manifeſtat, nullum ſuggerit additionis aut evacua- *Ad morborum curationem.*

tionis indicium, quod verò doctrinâ inſenſibilis perſpirationis detectum, ſimul quid agendum ſit indicat, an victu pleniore aut jejunio opus, clariſſimè evulgat. Verùm tam arroganter contra omnes Medicos, in medica deſcriptione diætæ ægrotantium, ut ſunt Hippocrates & Sydenham, præſtantiſſimos aſſurgere, quia exactam non habuerunt perſpirationis, ut Sanctorius, cognitionem, nimis temere factum eſſe a Sanctorio judico: &, omnes Medicos perſpirationis ignaros ægris non mederi, ſed ipſos decipere, pronunciare, quid inſulſius aut truculentius? Fatemur nos, quod hi viri, ſi præterea habuiſſent cognitionem inſenſibilis perſpirationis accuratiſſimam, facilius cognitionem morborum latentium acquiſiviſſent, & tutius Diætam in morbis præſcripſiſſent ægrotis. Quid lucis afferat morbis evacuatione indigentibus, paucis demonſtraturi ſumus. Antequam poteſt definiri, an aliquid ſit evacuandum vel addendum, comperta debent haberi ſigna copiæ humoris in corpore accumulatæ. Quæ cum ex nullis aliis partibus Medicinæ facilius petantur, quàm ex perſpirationis Doctrina, quia in ea omnes ſimul evacuationes ſenſibiles pertractantur, cum in aliis ſenſibiles tantummodo innoteſcant, ideò hæc doctrina ad cognitionem morborum plurimum valet.

Modus quo acquiritur hæc ſcientia.

VII. In Sanitate morbiſque omnibus cùm hæc Doctrina ſuam adferat ſymbolam, acriter erit inſiſtendum, ne perfunctoria tantum ejus habeatur cognitio, ſed accuratiſſima; ut certo tutoque poſſimus de hac Inſenſibili Perſpiratione dijudicare. Duplici viâ hanc acquirimus Doctrinam, vel per ipſum *Sellæ ſeu Ponderationis uſum*, aut per *Obſervationes experimentis detectas & ad uſum accommodatas.* Prior methodus valde tædioſa eſt, & huc uſque a duobus, quod ſcio, pertentata, Sanctorio ſc. & Jac. Keil. Unus in Italia, alter in Britannia collegit experimenta. Prior non niſi opus, omnibus auxiliis & inſtrumentis remotis, conſtructum in ſuo aureo libro de Medicina Statica reliquit, poſteritati quaſi miraculum. Poſterior, præmiſſis auxiliis in tabulis collectis, quædam tradidit dogmata; ſed non tam multa, quam ex iſtis adminiculis deducenda erant. Antequam hæc erant pervulgata, diu iiſdem experimentis incubuimus, ante me, à ne-

mine

mine in noſtra Regione, pertentatis. Habentur ergo hodie experimenta triplicia, tribus diverſis in regionibus capta, ſed nullibi methodice, ſine ſellæ uſu, perſpirationis negotium evulgatum, quemadmodum in his tentavimus. Hæc erit altera pars, quæ ſine priori non acquiritur, ſed ea pervulgata, major erit in Medicina uſus. Experimenta ipſa non niſi in experiente ſuggerunt ideam, alios vero his deſtitutos parum juvant. Quis unquam perſpectam poſt Sanctorium orbi erudito exhibuit cognitionem inſenſibilis perſpirationis? Plurimi in eum commentati ſunt: ſed quo fructu? Alii unum aut alterum recitant aphoriſmum præcipiti mente, ut fere fit, in ſuis operibus, nulloque judicio in medium proferunt, nam praxis eorum, ſi inſpiciatur, in contrarium tendit. Operæ pretium ergo duximus methodicè hanc doctrinam pertractare, ut facilius acquiratur hujus eximiæ evacuationis cognitio; ut poſſit ſine ſellæ uſu addiſci; & ut differentia diverſis in regionibus pernoſcatur Sanctoriana & Keiliana noſtris accommodavimus experimenta. Quantum ergo in hac palæſtra poſſimus, videndum.

VIII. Cum perſpirationis cognitio ex ſtaticis præcipue petatur experimentis, non erit incongruum obſervare quid nobis exhibeat ſtatera. *Ponderationis uſus.*

(1°.) Indicat *Perſpirationem eſſe minutam aut exiguam.* Si enim eadem ſervetur ingerendi quantitas, ſenſibileſque evacuationes, quod ſenſibus facile manifeſtatur, vix mutatæ reperiantur, & tamen corporis pondus fuerit auctum, certo ſcimus perſpirationem ſolito minorem fuiſſe.

(2°.) Contrario modo reperitur *Perſpirationem largiorem* præceſſiſſe.

(3°.) *Quantaque fuerit Inſenſibilis evacuatio*, ut habeatur nocturnæ perſpirationis quantitas, cubitum iturus, poſtquam veſicam alvumque, ſi opus eſt, exoneraverit, ſeſe ponderet; notetur accurate pondus; mane ſurgens nulla facta ſenſibilium excretione, iiſdemque veſtimentis indutus, iterum ſi ponderet corpus, pondus tunc amiſſum inſenſibiliter amiſſum eſt, quod ordinario ad uncias 14 vel 16 aſcendit. Quod etiam aliis diei temporibus inſtitui poteſt: urinæ quantitas certa menſura poteſt

de-

detegi: alvi verò egeſtio ex corpore ante & poſt egeſtionem ponderato innoteſcit. Vide de hac inventione Cap. ſeq.

(4°.) Quando *Comedendi* ſit *tempus* detegitur, Jejuniumve ſalubre vel inſalubre, & quæ *Quantitas* unicuique ſit ſalubris: de quibus ſupra egimus.

(5°.) *Gravitatis ſenſum* aucto ponderi non ſemper eſſe junctum patet: ſæpiſſime enim accidit corpus multo videri gravius, cùm tamen ad ſtateram illud levius comprehenditur, & vice verſa.

(6°.) *Inſenſibilis evacuationis quantitatem*, omnium ſenſibilium ſimul ſumptarum quantitatem ſuperare docemur.

(7°.) *Ex copioſiori Urinæ evacuatione aut Alvi* non ſemper corporis pondus tolli.

(8°.) Quando *Exercitia* ſummo cum fructu inſtituenda: tempore ſcilicet majoris perſpirationis, ſi tunc corpus ſolito gravius ſit ad ſtateram.

(9°.) *Sanitatem eſſe conſtantiſſimam*, ſi corpus non multum recedat a ſolito pondere. Eſt etiam *Coctionis ſignum.*

(10°.) *Morbi vitantur plurimi*, ſi corpus principio veris deducatur ad pondus æſtati debitum, & autumno ſubitaneum vitetur ponderis incrementum.

(11°.) Ex ponderatione quoque plurimi *prædici poſſunt morbi.*

(12°.) Corporis *hyemale pondus naturaliter ſuperare æſtivum*, duobus tribuſve circiter libris.

(13°.) Corporis *pondus inſtabile* periculoſum.

Cap. II.

De Perspirationis Quantitate.

I.

Exordium. Antequam ad hujus functionis ſanum morboſumque deſcendamus ſtatum, *Quantitas exacta diverſis in regionibus* eſt deſcribenda, ut ſic primo intuitu habeatur hujus functionis nobiliſſimæ, quoad quantitatem ponderabilem, notitia; ut intelligatur, *hanc cæteras omnes ſenſibiles longe excedere:* hoc enim plu-

pluribus miraculi inſtar eſt; ab aliis omnino negatur: experienti vero luce meridianâ clarius eſſe lectis iis, quæ ſequuntur, nullus erit, credo, qui dubitet. Tandem ut cognoſcatur, *hanc quantitatem admodum* ratione temporis, ingeſtorum, geſtorum, retentorum, & excretorum, applicatorumque in ſtatu cæteroquin ſano, *variare poſſe.* Ex quo ſimul eluceſcet *Majoris Minorisque Perſpirationis tempus*, quod ſine ponderatione haud facile indicatur.

Percurremus tribus diverſis in regionibus capta experimenta, in Italia primum a clariſſimo viro *Sanctorio*, cujus aurei aphoriſmi ab omnibus in ſummo habentur pretio: multi in eos commentati ſunt, ſed cum hi commentatores experimentis incumbere noluerint, vel ipſis non daretur otium, hanc doctrinam parum adjuvarunt. Deinde in *Britannia* a viro acutiſſimo, in Matheſi verſatiſſimo, *Jac. Keill.* cujus non modo Tabulas evacuationum & aſſumptionis, animo admodum grato pervolvi, & ejus inde deductos canones; ſed & præterea diſſertationes Medico-phyſicas abſolutiſſimas; ex quibus id facile perſpicitur, quod ſi voluiſſet hic Vir ſua per decem annos ſucceſſivè habita experimenta in uſum Medicum dirigere, & ex ordine pertractare, ut in his fecit diſſertationibus ſimul editis, ille ſolus plus quam omnes in Sanctorium commentatores hanc ſcientiam promoviſſet. Ultimo *noſtra* veniunt *Experimenta*, diu tamen, antequam hujus præſtantiſſimi viri videram tabulas, inſtituta. Quarum primo obtutu, a labore deſiſtere meditatus ſum, verum illas cum accuratiſſime pervolviſſem, multisque in locis noſtris non convenire experimentis animadvertiſſem, aliaque in regione eſſe capta, opus incœptum abſolvere conatus ſum: & orbi medico manifeſtare, quamnam a diverſis regionibus perſpiratio ſubeat mutationem, non inutile eſſe credidi.

II. *Diurna perſpiratio Sanctoriana* ab auctore ipſo non deſcribitur, verum ſubtrahendo nocturnæ perſpirationis quantitatem, à totius nycthemeri copiâ, diurna perſpiratio vix uncias viginti explet. Quippe totius nycthemeri perſpiratio deſcribitur a Sanctorio ad ℔ v aut uncias 50; & nocturna ad ℔ iij. aut uncias 40. & ultra aſcendere: vix ergo diurnæ perſpirationi viginti unciæ ſuperſunt. Cur Sanctorius tam parvam perſpirationem de- *Diurnæ perſpirationis quantitas.*

texerit de die, noctu vero tam largam, aſſequi non poſſum, cum in noſtris experimentis contrarium pateat, niſi alio victu ſit uſus, cænâ ſcilicet largiore, & prandio parciore: ſed quamvis hoc quoque pertentaverim, nunquam tamen mihi tam parca fuit diurna perſpiratio, & larga difflatio nocturna.

Alio modo ſeſe res habet in *Britannia*, & magis noſtris quam Sanctorianis congruit experimentis. Videantur Keilliani aph. à nobis ſimul editi. Ibidem ad uncias circiter triginta ſolet aſcendere Diurna Perſpiratio, Nocturnamque longe excedere, ut in noſtro climate. Ex tabulis tamen perſpirationem parciorem fuiſſe videtur; nam Julio menſe exhibet circiter 22. uncias, idem fere in Auguſto, Septembri, reliquisque menſibus hyemalibus: menſe vero Junio ſequentis anni viginti novem uncias circiter id corpus perſpiravit.

Noſtra experimenta pro communi *Diurna perſpiratione* exhibuerunt uncias circiter triginta, in frigore paulo minus, in aëre calidiore magis: quando hygroſcopium ſua levitate aëris indicabat ſiccitatem, copioſior erat difflatio, quam ſi humidior erat aër; adeo ut tempore æſtivo, aëre ſereno, ſicco, calido, corpus plus quam quadraginta uncias quotidie inſenſibiliter evacuare potuerit. Hoc verum eſt in corpore perfecte ſano & robuſto; in valetudinario, debilique vero multo minor eſt Perſpiratio, cujus tunc defectus ut plurimum urinâ copioſiore ſuppletur, quando magis ad Keiliana accedere experimenta videtur.

Nocturnæ. III. Ut inveniamus cum fructu *Sanctorianam nocturnam perſpirationem*, plurimi ſunt adducendi Sanctorii aphorismi.

℔ iij. Corpus perſpirat una nocte in victu moderato ultra uncias quadraginta, non facto exceſſu in cibo vel potu, ſi modo ſtomachus abſolvat concoctionem, & hoc quidem ſeptem horis ſomni. Alibi vero in aph. 242. hæc quantitas inter exceſſu, poſt plenam cœnam ciborum maximè perſpirabilium, annumeratur. In homine utente pleniſſimo victu, ſtomacho præexiſtente vacuo & robuſto, poteſt aſcendere ad ℔ v.

Stomacho verò non abſolvente coctionem noctis ſpatio uncias 18. circiter. Eadem quantitas emittitur, ſi dormitur ventriculo vacuo,

cuo, vel poſt cœnam alimentorum multi nutrimenti. Eſt ergo, ſecundum Sanctorii aphoriſmos, medietas nocturnarum perſpirationum inter 18 & uncias 40. unciarum 29. Verum in aph. 242. deſcribitur 22. quam haud credo Sanctorii eſſe ſententiam, ſed errore Typographi natam, nam 22. non eſt media quantitas inter 14 & 40. Credo ergo hunc aph. hoc modo eſſe corrigendum. Exceſſus poſt plenam cœnam ciborum maximè perſpirabilium noctis ſpatio magna ex parte ſolet eſſe 40. unciarum circiter; defectus viginti quatuor: ille igitur cibi uſus, qui te ad triginta duas uncias, quæ eſt medietas, transferet &c. Tunc eſt vera medietas inter exceſſum & defectum, & magis reliquis Sanctorii aph. convenit.

Keilliana Sanctorianis obſervatis nullo modo congruunt, hæc enim multo minorem exhibent quantitatem. Pervolvi omnes tabulas, quibus inveni, in *Britannia* nocturnam perſpirationem contineri inter 7 & 12. uncias. Ipſe quoque fatetur in aphoriſmis, nocturnam perſpirationem diurnâ ſemper minorem eſſe. Nonnullis tamen in locis valde magnam nocturnam inveni perſpirationem, ut in menſe Julio, diebus 24 & 26. quando perſpiratio fuit ad uncias 18 aut 20. poſt ſomnum tunc matutinum erupit ſudor, aut corpus mane ſudore madidum erat. Semel tantum unciarum $37\frac{1}{4}$ fuit nocturna perſpiratio, ſed quæ fuerit hujus mirabilis perſpirationis cauſa ab auctore non notatur.

Ut denique noſcatur perſpirationis nocturnæ in *Hollandia* quantitas, ſummam nocturnarum perſpirationum per tot, quot erant enumeratæ noctes, dividimus, quotiens erat hyemali tempore unciarum 16. æſtate 14.

IV. *Sanctorius* notavit, a cibo ſumpto tribus horis exiguam eſſe perſpirationem: *Perſpiratio certis quibuſdam horis.*

5 horis libram circiter. aph. 56.
—— etiam ℔ ß. aph. 335.
4 horis vix ℔ 1. aph. 277.
7 horis uncias quinquaginta. aph. 307.
8 horis ℔ iij aph 335.
ab hora 5 ad 12 ℔ iij. aph. 56 & 277.
—— 4 — 9 ℔ ij.
—— 12 — 16 vix ℔ ß.
—— 9 — 16 vix ℔ ß.

Hora dormitionis meridianæ a corpora, aliquando libram, aliquando ſelibram excrementorum occulte perſpirabilium excernere ſolent: libram, ſi aliquid perſpirationis heſternæ diei retentum ſit, ſelibram, ſi nihil. Aph. 343. Tantam a Sanctorio obſervatam fuiſſe quantitatem haud credo, de induſtria enim tentavi, (quamvis ſolitus non ſim meridiari, & poſt largiorem & parciorem perſpirationem, detegere hoc tempore perſpirationis quantitatem, ſed nunquam ſingulis horis ſuperavit uncias quatuor.

In *Britannia*

ante prandium		a prandio	
3 horis uncias	4, $5\frac{3}{4}$, 6, $9\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$, 8.	2 horis uncias	$3\frac{3}{4}$, $4\frac{1}{2}$.
4 —— ——	$3\frac{3}{4}$, 11.	$2\frac{1}{2}$ —— ——	4.
$4\frac{1}{2}$ —— ——	$9\frac{1}{2}$ equitando.	3 —— ——	$3\frac{1}{2}$.
$2\frac{1}{2}$ —— ——	5.	4 —— ——	16.
$3\frac{1}{2}$ —— ——	$5\frac{1}{2}$	5 —— ——	$13\frac{1}{2}$, $9\frac{1}{2}$, 10.
2 —— ——	5, 6.	6 —— ——	$10\frac{1}{2}$, 12.
7 —— ——	16 equitando.		
$47\frac{1}{2}$ horæ	$98\frac{1}{2}$ uncias.	40 horæ	88 uncias.

Singulis ergo horis paulo plus quam uncias duas corpus perſpirat, & parva inter perſpirationes ante & poſt prandium intercedit differentia quantitatis.

In *Hollandia* vero horis matutinis

3. uncias 11, 8, 5, 11, 7, 8. (50 unc 18 horis.)
4. — — 8, 12, 16, 6, 18, 10, 6, 10. 14, 20, 14, 11, 13, 12, 8, 15, 13 &c. (206 unc. 68 horis.)
5. — — 8, 13, 11, 15, 27, 12, 18, 17. (121 unc. 40 horis.)

Poſt

Ergo ſingulis horis matutinis perſpiratio ad tres uncias aſſurgit, quod etiam compertum eſt, ſingulis horis inſtituta ponderatione.

Poſt prandium *Perſpiratio multum variat*, prout cibi facilioris vel difficilioris fuerint digeſtionis; aut plus minuſve potulentorum in prandio aſſumatur, eò enim major vel minor fuit perſpiratio, unde non certam potui determinare quantitatem, ſingulis horis evacuatam. Hoc tamen modo, aliquid afferri poſſe lucis judicavimus, quod experimentis iſtis horis inſtitutis non potuit fieri. Si abſtrahatur quantitas matutinæ perſpirationis à perſpiratione totius diei, prodit communis quantitas perſpirationis pomeridianæ. Ponamus aliquem continuo ſurgere horâ ſextâ matutinâ, ergo ſubſequentibus ſex horis ex communi calculo corpus perſpirat 18. unicas, his detractis à perſpiratione diurnâ 35 unciarum, reſtant 17. unciæ pro perſpiratione pomeridiana. Si vero quis hora 10 aut 12. verſpertina cubitum eat, vix ſeſquiuncia pro perſpiratione unius horæ pomeridianæ reſtat, ergo *Duplo plus horis matutinis corpus perſpirat, quam pomeridianis.*

V. Quotidie corpora perſpirant in *Italia* ℔ v. ſive uncias 60; in *Britannia* inter 31 & 41. uncias; in *Hollandia* inter 46 & 56. *Perſpiratio unius diei.*

VI. Ergo Perſpirationis quotidianæ quantitates in Italia & Hollandia non multum differunt inter ſe, ſed in Anglia multo minores videntur, ſi experimenta non inſtituta ſint in corpore valetudinario aut debili, quod tamen facile crediderim, quia obſervationes Keilianæ in juvene 23. annorum captæ, in Tabulâ 5, tempore 30 dierum, his noctibus ſucceſſivis exhibent, menſe Majo & Junio, uncias 438: verum iiſdem in menſibus & numero dierum in præcedentibus Tabulis unciæ tantum 294. perſpirarunt. Obſervationes in Juvene 23. annorum habitæ noſtris omnino conveniunt: numerus enim 438 per 30 diviſus, uncias $14\frac{1}{2}$ circiter exhibet pro nocturna perſpiratione, quod a noſtris experimentis, iiſdem anni tempore & ſpatio habitis, parum vel nihil diſcrepat. An verò Sanctorius tantam in ſua regione invenerit, fides ſit penes auctorem: ſaltem hic & in Britanniâ vix *Differt variis locis.*

ad unam tertiam iſtius quantitatis aſſurgit nocturna perſpiratio. Sed quantum deficit in nobis perſpiratio nocturna ad Sanctorianam, tantum diurnam illius ſuperat, ſic ut quantitas perſpirationis nycthemeri ſpatio in noſtra regione æqualis ſit quantitati, eodem temporis ſpatio à Sanctorio notatæ. Sed in Britanniâ multo parcior eſt perſpiratio diurna, quàm in noſtra regione juxta Keillianas Tabulas, quod forſan ex eâdem ſupra allatâ cauſâ provenit.

Differt ex variis cauſis. VII. *Perſpirationis quantitates multum variare poſſunt*, augeri, & minui, ut infra in aucta & minuta perſpiratione docebitur, quædam tamen hoc loco adducemus exempla, ut quantitatis quodammodo acquiratur ſcientia.

Calore, *exercitio*, *motu* unciæ duæ. vel tres interdum 4. perſpiratione ſpatio unius horæ expelluntur.

Totos dies apud focum aſſidebam, unde perſpiratio diurna erat major, nocturna minor quàm in Januario anni præcedentis; Nocturna perſpiratio unius horæ eſt unc. o. 54. Diurna 1 *unc. 97: & ſumma utriusque eſt ad ſummam utriusque in anno præcedente, ut* 2. 438 *ad* 2. 51, *adeoque ignis calor in tempeſtate frigidiſſimâ perſpirationem provocavit. Keill.*

Sæpiſſime obſervavimus hyemali tempore, corpus ad ignem duplo plus ſingulis horis perſpiraſſe, quàm in frigore.

Balnea ſuppeditant copioſiorem perſpirationem, ut etiam obſervavit *Keill. A balneo aquæ tepidæ perſpirationem unius horæ ad ſeſquilibram aſſurgere, nec ſubſequentium horarum perſpirationem à præcedente evacuatione inhiberi.*

Variant etiam quantitates pro ratione temperamenti, ætatis, cibi & potus, ſomni & vigiliæ, exercitii & quietis, & pro anni tempeſtatibus.

Comparatio ad ingeſta. VIII. *Si aſſumantur uno die cibi & potus ponderis* ℔ viij, *perſpiratio inſenſibilis aſcendere ſolet ad* ℔ v. *circiter. Sanct.* aph. 6.

Si cibus & potus in uno die ſit ponderis librarum 4½, *erit perſpiratio iſtius diei* ℔ ij: *urina totidem librarum & quinque unciarum, & excretio alvina trium unciarum. Keill.*

Ex Calculo, experimentis decem ſucceſſivis diebus habitis, deducto, diverſis anni temporibus inveni hanc proportionem

in

ingeſtorum ad excrementorum quantitatem : *Cibum & Potum* quotidie aſcendere ad unc. 91 *Perſpirationem* ad unc. 49. *Urinam* ad unc. 36. *Alvum* ad unc. 6. Ergo patet ingeſtorum quantitatem non multum differre ab illa Sanctorii. In Britannia vero 88 unciis ingeſta ſupputantur, quare ſola perſpiratio plus aufert, quam omnes ſenſibiles evacuationes ſimul.

Ad urinam.

IX. *Urinæ quotidianæ emiſſæ quantitates* à nobis & Sanctorio inventæ parum differunt : ut plurimum intra unc. 30 & 40. continentur ; hyeme plus, æſtate minus evacuatur. Superatur ergo a perſpiratione hic, & in Italia, in Britannia verò perſpirationis quantitatem ſuperat.

Ad alvi excrementa.

X. *Alvi excretio* in Italia quotidie vix unc. 4. pendet : in Anglia vero ſecundum Keillianas Tabulas unc 3. in noſtrâ verò regione, ſi quotidie alvus exoneret excrementa concocta, in corpore temperate vivente, ad uncias quinque vel ſex adſcendit, plus minusve, pro ut alimenta ingeſta majorem minoremve indigeſtibilium in inteſtinis relinquunt quantitatem : nam ſi v. g. quis ſatis magnam ribeſiorum aſſumat quantitatem, ad uncias quindecim aſſurgere poteſt, licet excrementa naturalem retineant conſiſtentiam. Ergo Sanctorii aphor. veritati non congruit, qui ſtatuit excrementa una vice nunquam libræ trientem ſuperare. aph. 72.

Majoris & minoris perſpirationis tempus.

XI. Detecta perſpirationis quantitate & tempore, haud difficile eſt definire *tempus majoris minorisve perſpirationis*, quæ ſcientia in Medicinâ maximi eſt uſus. Tempus majoris perſpirationis à *Sanctorio* traditur contineri intra 5 & 12. horam ab aſſumpto cibo : à ſomno duarum horarum ſpatio : item horis matutinis : hyeme noctu, æſtate interdiu in robuſtis ; in genere æſtate majorem fieri difflationem quam hyeme, hoc eſt, a ſolſtitio hyemali ad æquinoctium vernale incipimus liberius perſpirare. Tempus verò minoris perſpirationis tribus horis ab aſſumpto cibo ; imo horis quinque, & ab hora 12 ad 16. ſtomacho pleno vel omnino vacuo ; in die medicinæ.

Invenimus (1°.) quo tempore *Alimenta ſunt concocta*, *maximam fieri perſpirationem*, quod non fit eodem temporis ſpatio ; prout enim alimenta ſunt faciliòris digeſtionis, & ſtomachi & inteſtinorum

norum actiones robuſtiores, eo citius corpus copioſius perſpirat, & vice verſa: intra 4. horas communiter a prandio corpus duplo minus perſpirare ſolet, quàm eodem temporis ſpatio horis ſubſequentibus.

(2°.) Quando *Excrementa alimentorum* relicta in corpore, *humoresque corporis inutiles facti*, per debitam coctionem ſatis attenuati, non verò expulſi ſunt, quemadmodum fit in ſomno, magnam fieri perſpirationem invenimus: hinc horæ matutinæ tantam ſuppeditavere, poſt ſomnum moderatum & ſatis largam cœnam, perſpirationem.

(3°.) *Magna copia humorum coctorum* ſi in corpore ſit, cujus humores exagitantur, ſi ad cutem magis quàm interna viſcera determinantur, ut fit per exercitia, balnea, calorem externum, eodem temporis ſpatio duplo, imò triplo plus evacuatur inſenſibiliter, quàm alias emiſſum fuiſſet.

(4°.) *Minor verò copia evacuatur*, nil ſi habeat corpus ad expellendum: ut ſi quis juſto longius à cibo potuve abſtineat; aut ſi corpus nil concocti contineat; poſt noctem inquietam; aut in corpore cibo non digeſto, vel crudo diſperſo, onuſto: quo caſu poſtremo non niſi per violentiam quidquam expelli poteſt. Si exhalationis pori quâcunque cauſâ, ut eſt frigus inexpectatum, anguſtentur, humoresque ab eadem incraſſentur; aut ſi motus ad externa retardetur ſimul, ut in quiete cum frigore; vel ad interna magis determinetur, *Potionibus purgantibus*, ſpontaneove alvi fluore, non parum eodem temporis ſpatio perſpirationem minui, omnes facile intelligunt, licet Keill contrarietur.

Uſus ex his atque alendi & medicandi tempus.

XII. Ex hujus temporis cognitione maxima poteſt peti in Praxi utilitas: determinari enim poteſt tempus, quo eſt nutriendum & evacuandum. Sanctorius præcipit majoris perſpirationis tempore nutriendum non eſſe corpus, aut evacuandum, præcipue per alvum; tempore autem minoris perſpirationis eſſe alendi & medicandi occaſionem; quæ nos omnia paulo accuratius examinabimus, ad faciliorem commodioremque in Praxi uſum.

Alendi occaſio tunc opportuna eſt, quando pars alibilis, actione cor-

corporis, ſic fuerit mutata, ut non amplius ſuam retineat, verum noſtri corporis, indolem, fæceſque non domabiles ablegaverit; tunc enim corpus indiget eo, quod in Chylum & Sanguinem convertere debet: ſi ingerantur, antequam hæc peracta ſint, alimenta, corpus gravatum præcedente adhuc magis novo additamento gravatur: quare ab hoc magis debilitatur, quam refocillatur. Sciendum eſt, corporis vires pendere ex ſuis humoribus elaboratis, non verò chylo, aut alimentis, quamdiu ſuam ſervant indolem. Tempus ergo alendi eſt, quando corpus ad idem rediit pondus, quod erat, antequam heſterno die ingeſſerat cibum. Hoc ſellæ uſu ſeu ponderatione facile detegitur: ex quo didici, quamdiu in ſtatu ſano chyli indigeſti ſatis magna copia continetur in corpore, nullum alimentorum perſentiri *Appetitum*: illum autem, ſi ſubactus ſit, aut evacuatus, ut in lactantibus, ſtatim intendi. Quod verum quoque eſt de *Sitis* perceptione. Hæc diu a præſtantiſſimis medicis, quamvis ex alio fonte hauſta, ventilata ſunt, & non niſi ab iis, qui hypotheſibus fictis inſtabilibuſque nituntur, negata, non perpendentes quid natura indicet; ſed omnia ābjicientes, quæ ſuæ non congruunt hypotheſi. Et cum hæ hypotheſes inter ſe multum diſcrepant, non mirum alicui videri poteſt, alios extollere in ſanis copioſum aquæ potum, quia eo maximè ſanguis attenuatur, judicantes omnes morbos, ex obſtructione, propter nimiam ſanguinis craſſitiem, naſci: alios verò omnino ægris, vel etiam in ſummo æſtu & ſiccitate febrili, prohibere potum, ne ſc. medicamentorum energia eo aliquomodo deſtrueretur. Sed meo arbitratu, nullum habemus fideliorem ducem, per quem tempus & ingerendi quantitas accuratius poſſit determinari, quam eſt ille *Appetitus naturalis*. Et quod mirabile eſt, ſi quis ſuo obtemperet appetitui, alimenta, potulentave aſſumat tunc, & tantâ copiâ, quando & quantum a ſuo indicatur naturali appetitu, parum a pondere corporis conſueto deflectitur, quod experimentis multoties comprobatum vidimus. Quare non ſunt accuſandi, appetitui qui conſulunt, ſed, quemadmodum reliquis in rebus, hic etiam ſervandus eſt modus, ne nimis copioſe aſſumant, cujus in morbis ſæpiſſime datur occaſio; imo in ipſa eorum ſanitate, qui

ſuo indulgent genio , quando aliquo cibo potuve delectantur nimis.

Verum *Egeſtionis tempus & quantitas* ſine ponderationis adminiculo non tam facile innoteſcunt. Si corporis alicujus pondus ſit adauctum , quod per inſenſibilem perſpirationem vel ejus comitem ſudorem debet evacuari , ſaluberrimum erit tempus , quando humores ſunt concocti, & ad hanc expulſionem parati: tempore ergo majoris perſpirationis. Tunc magnum pondus ſummo cum levamine *Sudoriferis volatilioribus*, actuve calidis , ut & *Balneis*, corpori demitur. *Purgationes* verò per alvum contrarium tunc ſortiuntur effectum , determinando humores ab exterioribus ad interiora , quo corpus ſæpe ponderoſius relinquitur poſtea. Verum ſi corpus ſuos ad hanc expulſionem humores præparare nequeat, veſpertino tempore *Diaphoretica* exhiberi poſſunt, quæ ſimul ſtomacho reliquiſque viſceribus conciliant robur; non eam ob cauſam, ut ſudorem aut inſenſibilem ſtatim moveant perſpirationem , ſed ut , concoctione laudabiliore prægreſſa , largior ſubſequeretur diaphoreſis. Hoc prætextu dantur ſummo mane *Purgantia*, ut operatio eorum fiat ,poſtquam horæ perſpirationis majoris elapſæ ſunt : ſed cur veſpertino exhibeantur tempore, ut eorum ſcilicet operatio horis matutinis quibus major perſpiratio eſt fiat, quemadmodum quibuſdam in more eſt , non ſatis intelligo.

Cap. III.

De Perspirationis Organo.

I.

Vaſcula exhalentia.

VAſcula tenuiſſima, quæ humores tenues, volatiles, exhalantes, nullam ſpeculo polito relinquentes maculam, vehunt ad ambitum corporis, pulmones, fauces, os & nares, exhalantia vaſcula dicuntur. Omnibus his ex locis continuo exhalat humor tenuiſſimus, inſenſibilis, copioſus; cujus quantitas ſtaticis experimentis , & cujus præſentia aëre frigido condenſante vapo-

po-

pores, vel corpore frigido ſolido eos colligente, detegitur.

II. Quum ad hæc loca, non niſi arteriis & fortè nervis, ferantur humores, in iis ergo hujus humoris origo quærenda. *Eorum origo.*

III. Ramuli *Arteriarum* ad cutem vadentes in tam minimos panduntur ramulos, qui humorem nullum niſi globulis ſanguinis rubris tenuiorem admittunt: ſanguis autem craſſior mandatur venis; pars tenuior his vaſculis recepta per cutis ſpiracula expellitur. *Ex arteriis.*

IV. Si verò hæc vaſcula, antequam in excretoria convertuntur, ſimili procedant apparatu ut arteriæ, & tunc talia quoque emittant emiſſaria, ſed prioribus tenuiora, evacuabitur humor ſubtilior. *Ex lymphaticis.*

V. Sed verò omnis per cutem evacuatio non procedit tam ſimplici vaſorum apparatu; verùm vaſcula hæc minima, tomenti inſtar, excretoria, liquidum tenuiſſimum in ultimis arteriarum finibus confectum, in cavitatulas fundunt, ex quibus oriuntur emiſſaria, liquidum contentum extra corpus dimittentia. Arteriæ, antequam hanc accingunt ſecretionem, mirabili procedunt apparatu & vario; prout diverſus in iis ſeparandus eſt humor. Qui accuratiſſimam horum deſiderat deſcriptionem, inſpiciat Clar. H. Boerhave ad F. Ruyſchium epiſtolam, & ejuſdem quoque Ruyſchii ad H. Boerhave. Liquidum hiſce organis ſeparatum, primâ ſuâ origine valde tenue eſt, vaſculis enim minimis ibidem fertur, ſed, exhalatâ aut abſorptâ iterum parte ejus tenuiſſimâ, volatiliſſimâ, inſpiſſatur iterum & cuti adhæret. Varii admodum hi ſunt humores diverſis in corporis locis: videatur eadem epiſtola ſupra citata (pag. 5. ad 13.). *Ex glandulis.*

VI. Ad organa hæc excretoria, ſive glandulas, cryptas, acinuloſve, in cute locata copioſiſſimi vadunt *Nervi*, & in illis deſinunt. An verò *ſpiritus* ſuos affundant liquori hic ſecreto? Huc uſque ab anatomicis nondum demonſtratum eſt. Per nervos liquorem tenuiſſimum, mobiliſſimum, non verò, ut olim putârunt, gelatinæ inſtar concreſcibilem, fluere, hodie nemo negabit. *Ex nervis.*

bit. Cum autem continuo fluat, vel redire per nervos ad cerebrum, vel rurſus affundi ſanguini, aut è corpore eliminari neceſſe eſt. Per nervos autem redire haud credibile eſt, quia tunc itus & reditus in eodem ſupponuntur vaſe. Spiritus ſanguini refluenti commiſceri conſentaneum videtur: tota enim quantitas, a Cerebro Cerebelloque, & tota Medulla ſpinali, nervis delata, ſi extra corpus eliminaretur continuo, tota maſſa ſanguinea huic ſecretioni excretionique haud ſufficiens eſſet. Ex his verò nervis aliquam fieri humoris inutilis ſeparationem, nonnullæ ſunt rationes, quæ illud ſuadent. 1°. Major nervorum quantitas ad cutem vergit, atque in eâ diſpergitur & evaneſcit, quam ad ejus ſenſationem videtur neceſſaria. 2°. Ad omnes glandulas major copia cernitur nervorum, quàm ad ullas alias tam parvas corporis partes; ipſi quoque muſculi, quorum actio a nervis dependet, pauciores accipiunt nervos. His demonſtratur evidentiſſime, magnam ſpirituum ad has partes ferri copiam; ſed verò omnes hos ſpiritus ſanguini affundi venoſo, nullos humoribus ſecretis in glandulis, omneſque ſpiritus ad ſenſus deſtinatos redire, nullos avolare, quis credet? Partem eorum inutilem factam evacuari in ſalubri perſpiratione credo. *Spiritus* hi, ſimili apparatu ut ſanguis, duplici videntur evacuari modo, vel per extremitates nervorum, ut ex arteriis, ſine ulla interveniente machinula glandulosâ; vel ope glandularum ſive cryptarum in cute. Denique animi perturbationes, quibus nervi, ſpiritusſque animales præcipue afficiuntur, hanc evacuationem probare videntur; hæ enim, ut refert Sanctorius, ſi ad hilaritatem gaudiumve inclinant, copioſiorem exhibent perſpirationem; quæ verò ad mœſtitiam, triſtitiamve pertinent, eam ſupprimunt: & quod magis eſt, ille idem auctor obſervavit, perſpirationem magis ab animi pathematibus diverſis, quam corporis motu vel quiete, mutari.

Tandem ille humor, qui inter fibrillas ducitur nervorum, ex vaſis, quibus ditata ſunt nervorum involucra & meninges, ſecretus, præprimis ubi nodos formant nervi, maximam partem forſan ſuppeditat Difflationi inſenſibili; quum enim in cutem deſinant nervi, papillæ tactus extremitates, fibrillarum ner-

vi,

vi antea involucris tectæ, panduntur, faciuntque hac ſtructura, ut contenti intra involucra prius humores nunc libere exhalare poſſint; involucra enim nervorum in cutem deſinentium videntur in corpus planum poroſum, rete Malpighii dictum, intra cutem & epidermidem locatum, degenerare, relinquens contentis in corpore humoribus ſatis patulam viam, inter papillas nervoſas & reticulare hoc corpus, cujus foramina a papillis non ita videntur repleri, ut nihil humoris trajici poſſet. Ex vitiatis his humoribus, quia per totum obambulant corpus, miraſque percurrunt vias, quibus nervi feruntur ad quasvis corporis partes, tandemque in cutem deſinentibus, ubi educuntur, multorum morborum chronicorum phænomena intelliguntur, & firmatur Praxis, qua ſtatuitur chronicos multos, morboſque nervorum Diaphoreſi curari poſſe; humor enim hic horum morborum ſæpe fovet cauſam, qui ſi inſenſibili difflatione auferatur, integram reſtituit ſanitatem languentibus & valetudinariis: quare proderit accuratiori examine originem & naturam hujus liquoris indare, quam hucuſque factum eſt, ut ſciamus, quales morbi ex vitiato hoc ſucco oriantur, & quinam ſe patiantur per inſenſibilem perſpirationem educi. Multos autem tales morbos noſtrum aggredi corpus, & omnium facillime Inſenſibili Perſpiratione auferri, me docuit continua Obſervatio Practica.

VII. Omnes hi diverſi humores, quia tollunt pondus ad ſtateram, quamvis ſenſibiles nonnulli ſint, materiæ perſpirabilis ſimul exhibent quantitatem: impoſſibile enim eſt, exhalantem ex cute ſenſibilium & inſenſibilium ſeorſim ponderare copiam. Imò ipſa inſenſibilis exhalatio ſæpe in ſudorem ſenſibilem convertitur. Inſenſibilis exhalatio collecta tenuiſſimum, volatile, ſimpliciſſimum, vix odorum exhibet liquidum, ſi tentamini ſubjiciatur chemico; ſi vero ejus inſpiciamus originem, ex tribus videtur ſcaturire fontibus: 1°. Ex extremitatibus arteriarum (§. III.) quas ſolas agnoſcit Ruyſchius. 2°. Ex nervorum in cute fibrillis, aut ex earum fibrarum interſtitiis (§. VI.) 3°. Ex emiſſariis glandularum ſive cryptarum in cute (§. V.), ſenſibiles quæ ſeparant humores, quorum pars tenuior inſenſibiliter avolat, relicta craſſiore. *Materiæ indoles.*

An per interſtitia.

VIII. Deſcriptis omnibus, quibus per cutem exhalat *Perſpirabilis* materia, vaſculis, reſtaret indagare, an non per interſtitia relicta in cute etiam protrudatur humor? Verùm quia vaſa Cylindrica flexibilia ita ad ſe mutuo poſſunt applicari, ut nulla inania relinquantur interſtitia; & quia ab Anatomicis hujus ſeculi ſatis demonſtratum eſt, per hæc interſtitia non ferri humores, non opus eſt, ut diutius his immoremur.

Cap. IV.

De Materia Perspirabili.

I.

Natura hujus materiæ varia.

N*Atura materiæ perſpirabilis* perſcrutanda venit primo, poſtquam hujus quantitas detecta, vaſaque, quibus extra corpus eliminatur, deſcripta ſunt. In qua præcipue conabimur, ex quibus fontibus ſeu diverſis coctionibus elevetur, perſcrutari; & quam diverſa ſit, prout plures paucioreſve ſubiêrit coctiones, magis minuſve ante excretionem fuerit cocta.

Eſt tertiæ coctionis excrementum.

II. Sanctorii, cui, quia primus hujus in Medicinam introduxit ſcientiam, multum debemus, ut inſiſtamus veſtigiis, dicimus *materiam perſpirabilem optimam, eſſe tertiæ concoctionis excrementum*: quippe humores uſu inutiles facti, ſolidaque detrita, quæ habentur tertiæ concoctionis recrementa, ſi ante maturitatem expellantur, quia indicant vel vires corporis nimis debiles, vel ex cauſâ violentâ expulſa eſſe, quare hæc materia proxime ſalubri accedens, non verò ſaluberrima, eſt habenda.

Ab alimentis aſſumtis naſcitur.

III. *Aſſumptio alimentorum*, ſeu Cibi & Potus (medicamenta enim & venena huc non referuntur) fons eſt primus, ex quo humores perſpirationi inſerviendi ſcaturiunt. Horum ingeſtorum aliqua habenda eſt cognitio. Eorum quædam multò facilius in probos convertuntur humores, citiuſque debitam porrigunt alimoniam; verum citiſſimè quoque laudabilem hanc amittunt indolem, undé partes alibiles minus firmo videntur cohærere nexu, applicatæque partibus ſolidis poſſe avelli facilius. Alia

Quæ ſunt facilis digeſtionis.

vero

vero alimenta longiori indigent concoctione, ſed vim nutrientem diutius conſervare videntur, difficiliuſque abripi, ſi ſubacta fuerint, quare multi nutrimenti dicuntur.

Priora ergo debilibus viſceribus, otioſeque viventibus & valetudinariis magis accommodata: *Poſteriora* robuſtis, laborantibus, operariiſque, quibus continuo non datur alendi occaſio, magis uſui erunt. Imo quædam reperiuntur alimenta humoribus noſtris maximè ſimilia, quibus vix ullâ opus corporis ſubactione, ut omnia juſcula, farinoſa probe fermentata, olera tenera cocta: hæc ergo valetudinariis, puerulis, delaſſatis, a morbis reſurgentibus imperanda, horum quia viſcera ad alimentorum ſubactionem minus valent.

IV. *Tenaciora* verò, ad quorum aſſimilationem longius requiritur tempus, & vis validior ad nexum eorum firmiorem diſſolvendum: ut ſunt *Cruda omnia*, aut *ſale*, *fumove indurata*; helluonibus, voracioribus, & vehementer laborantibus, magis quàm eupepta, præſcribenda erunt: non enim tam ſubito ab iis renovatur appetitus, cùm ab aliis vix unquam ſatientur. *Vel difficilis digeſtionis.*

V. *Hæ partes nutrientes debent eſſe tenuiſſimæ.* Nulla pars in corpore eſt, quin vitali actione, quamdiu vivimus, deteratur, commuteturque & nobis inutilis fiat: requiritur itaque reſtitutio, quæ nutritionis nomine complecti poteſt: nam nutrire humores dicitur, aliud liquidum ſi in deperditi locum ſubſtituatur ejuſdem indolis, ac fuerit deperditum. Quum verò nullus in corpore ſit humor ſerviens perpetuo, quin ſerviendo depravetur aut expellatur, quod non minus in tenuiſſimis, quàm craſſioribus fit, & in iis, qui per exiliſſimos totius corporis canaliculos trajiciuntur, ſic ut nulla in corpore ſit particula, quæ non irrigatur hoc humore. Statuere autem velle ſolos depravari & abſumi craſſiores, tenuiſſimos autem a nativitate ad decrepitam ætatem non renovari, quid abſurdius? Cùm veroſimilius videatur tenuiores magis quam craſſiores evacuari: tenuiſſimi enim expulſio habetur continuo per *Inſenſibilem perſpirationem*, paulo craſſiores educuntur per urinas interpolata evacuatione. Quia vero in deperditi locum, nil, niſi alimenta ſubſtituantur, horum ergo partes nutrientes tantum debent attenu- *Partes nutrientes tenuiſſimæ ſunt.*

ari

ari & comminui, ut per minutiſſimos canaliculos tranare queant. *Solidæ* quoque corporis partes actione corporis atteruntur & conſumuntur, minus tamen quam fluidæ. Cùm fibræ ultimæ tenuiſſimæ non perviæ, ex quibus omnes partes corporis minutiſſimæ conflatæ ſunt, ab interitu non ſerventur: debent partes, in deperditorum loca ſuccedentes, ad omnia hæc quoque pervenire loca, ut fiat nutritio in partibus ſolidis. Nulla ergo pars in toto corpore, ad quam alimenta non perveniunt. Sunt itaque tam tenues eorum partes, ut nullibi ob vaſculorum exilitatem occludatur aditus. Quis quoque poſſet parvitatem in exhalationibus alimentorum, quæ coquuntur aut frixantur, denegare, quibus fames ſæpe tollitur? Conſtat ergo, alimentorum partes ad incredibilem tandem duci parvitatem, ut ſolida & fluida nutriant.

Partes ultimæ alimentorum & noſtri corporis eædem videntur.

VI. *Partes ultimæ alimentorum tenuiſſimæ & corporis humani eædem eſſe videntur*, ſi contemplemur nutritionem & incrementum. Cum corpus continuo pereat, novoque nutrimento reſarciatur, & non mutetur, ſed æque, ut antea fuit, maneat corpus, illud ergo *Nutrimentum* eouſque debet mutari, ut ipſum conſtituat corpus: quod magis adhuc evidens patet in *Incremento*; increſcit enim homo per ea, quæ aſſumit; ſed quod corpori additur nihil differt a priori corpore, tam in ſolidis, quam fluidis partibus: patet ergo, alimenta aſſumpta in proprium noſtrum corpus mutari, & eandem corpori ſuppeditare materiem. Hæc autem materiæ mutatio ab ipſo corpore fit, dividendo partes a ſe mutuo alimentorum, quæ deinde iterum combinantur certo ordine & figurâ, nexuque magis minuſque firmo, donec tandem verum noſtrum corpus conſtituant. Hoc ultimum corpori eſt proprium. Disjunctio vero multum arte culinariâ, coctione, elixatione, frixatione & macratione, adjuvatur: quædam alimenta prius ſunt fermentanda, aut levi putredine ſolvenda, aliove modo ad debiliorem partium cohæſionem diſponenda, antequam nutritioni fiant apta.

Ut & materia perſpirabilis.

VII. Ex alimentorum partibus in noſtrum corpus commutatis, tandem quoad materiem, generatur ille humor, qui per Inſenſibilem perſpirationem evacuatur: quippe novæ poſt nativita-

ta-

tatem partes, ex alimentis factæ, ſimili modo, actione noſtri corporis, ut præcedentes (§. VI.) deteruntur, inutilesſque fiunt, quum homo novo ſemper egeat alimento, ut maneat idem, quod neceſſe non fuiſſet, ſi ſemel natæ partes ad finem vitæ perſtarent: hæ partes ex alimentis natæ ſi abripiantur, ſtatim aptæ non ſunt, educi ut poſſint per Inſenſibilem Perſpirationem, ſed ulteriori corporis actione ſubigendæ: hæc actio *Tertia* poteſt vocari *Coctio*, diſponens humores ad Inſenſibilem evacuationem. Eſt ergo Materia Inſenſibilis perſpirationis *Excrementum tertiæ Coctionis*, & quoad Materiem idem cum alimentis. Reliquam autem partem alimentorum in chylum commutatam, nondum vero in ſolida vel liquida noſtri corporis convertendam, credo per urinam potius, vel aliam ſenſibilem evacuationem, educi; ſed ut hoc fiat, coctio præcedat neceſſe eſt, quæ ſi non fiat, crudus humor ſuppeditatur evacuationi: inde urina cum multo ſedimento crudo in languentibus, infirmis, & multis morbis chronicis, originem ducit; & forſan ipſa materies perſpirationi elaboranda, ſi debilitate tertiæ coctionis non ſatis attenuatur, hac quoque via, vel per alvum maximam partem, ſub crudorum humorum forma, educitur.

VIII. In primâ concoctione ſtomachi & inteſtinorum, ut & in cæteris organis, fiebat tantum ingeſtorum quaſi comminutio, & ad commutationem major aptitudo: & tunc adhuc plurimum de priſtinâ retinent indole. Sic chylus & lac muliebre ex vegetabilibus genita aceſcunt, ſi in calore & quiete ſervantur, cùm reliqui humores non niſi in putredinem convertantur. Quamdiu talis eſt, nunquam ex hac elevatur bona materia perſpirabilis. Hinc intra tres aut quatuor horas ab aſſumpto cibo tam exigua in ſanis fieri ſolet perſpiratio. *Prima chyli coctio ex alimentis.*

IX. Abſolutâ hâc primâ coctione, *Chylus humoribus probis eſt aſſimilandus*. Sed omnis non videtur huic negotio aptus: *Pars ejus craſſior*, eodem modo ac in primâ coctione, quæ per inteſtina fertur extra corpus, per urinæ vias eliminatur. Si tamen accedat cauſa violenta, maxima hujus pars per cutem abſumi poteſt, ſed cruda tunc vocatur, quia viam tranat ſibi non naturalem, & ſub ſudoris forma exit: *Pars altera Chyli tenuior*, non *Secunda coctio.*

tamen commutabilis in noſtros humores, ingentem materiæ perſpirabilis ſolet ſuppeditare copiam ſecundæ coctionis in robuſtis; in debilibus verò maximam partem per urinas evacuari credo; hæc eſt altera pars materiæ, quæ per inſenſibilem perſpirationem educi poteſt. Sed *Humor chyloſus*, quamvis *laudabilis*, non ſemper in nutrimentum convertitur, aut quòd organa ipſa nimis ſint debilitata ad ſubigendum, vel accedat cauſa violenta expellens hunc humorem: hic autem humor raro per inſenſibilem perſpirationem educitur, potius cum corporis detrimento per ſenſibilia excretoria exit, & ita minuit inſenſibilis perſpirationis quantitatem: quare debilibus ſenſibiles evacuationes copioſiores eſſe ſolent, ſed inſenſibilis parcior: contra ac in robuſtis, qui hanc chyloſam materiem, vel in nutrimentum, vel in materiem inſenſibilis perſpirationis, convertunt. Commutato verò in humorem probum & ſolida corporis, abſoluta videtur ſecunda coctio.

Tertia coctio. X. Quando humores inutiles redditi, ſolidaque detrita, corporis actionibus demum aſſimilantur, vel ad inſenſibilem perſpirationem præparantur, *tertia* videtur fieri *Coctio*: ſic omnes humores morboſi ſubacti vel ad expulſionem præparati: ſic materiæ phlogiſticæ attenuatio, aut in pus converſio, in hac tertia concoctione videntur contineri. Materia hâc functione probe elaborata & per inſenſibilem perſpirationem evacuanda, optima eſt materia perſpirabilis tertiæ concoctionis. Verum ſi abripiantur nimis violento motu, & evacuentur, nulla prægreſſâ coctione humorum, aut quando vires, ut ad certam redigantur tenuitatem, impares ſint, ſuppeditatur materia tertiæ coctionis cruda.

Concluſio. XI. Ex tribus ergo ſuperius dictis coctionibus ſuppeditari poteſt perſpirationi materia: ſed ex primâ non niſi a cauſa violenta: ex ſecundâ & tertiâ, cruda & cocta. Quæ differentiæ ut rite intelligantur, ſigillatim pertractandæ erunt.

Cap. V.

De Humore Crudo.

I.

CRuda materia ratione perſpirationis ſignificat humorem, qui ad *Organa Tranſpiratoria* delatus, aut per ea evacuatus, non ſatis ab actionibus corporis ſubactus, neque huic negotio coaptatus eſt. Poteſt ergo eſſe: 1°. *Humor nutritItius*, probus, aut 2°. *Morboſus*, *immaturus*, ex alimentis factus. Nutriens humor ex Chylo elaborato ſeu cocto, ſanguini permiſtus, a cauſa violenta evacuatus, primam nobis exhibet crudam materiam perſpirationi. Cauſæ hujus expulſionis ſunt omnia exercitia violentiora; quibus, vel contractione alternâ violentiori muſculorum, vel corporis ſuccuſſione externâ, motus humorum nimis exagitatur, quo humor magis ad excretoria ducitur, illaque dilatat, quo omne, quod tam tenue in eo eſt, ut pervadere poſſit, extruditur. *Definitio.*

II. Sed ab hâc evacuatâ materiâ, corpus ad morbos præparatur, & carnes frigidæ fiunt, ſitis intenditur & fames in principio, dein fauces aridæ, ſaliva ſpumeſcens, præcordia his exæſtuant, corpus conſumitur, & vires poſternuntur, accedit febricula lenta cum pulſu parvo, frequente, deinde apoſitia anorexia & nauſea accedunt: & omnia illa, quæ ex aucto humorum motu, & defectu quantitatis humoris tenuioris oriri ſolent. *Crudi evacuatio mala.*

III. Poſt hujuſmodi materiæ crudæ expulſionem, corpus cibis plurimis non eſt implendum, deperditum ut reſarciatur ſubito; ſed parcâ copiâ, partitis vicibus, cibis facilis digeſtionis, refocillandus homo, quia vires exhauſtæ ſunt, quæ nova ingeſta ſubigere debebant, & corpus minus perſpirat. *Curatio.*

IV. Secunda ſpecies eſt pars *Chyloſa craſſior inutilis nutritioni*, quæ ſi evacuetur per cutem in motu violento, cruda dicitur, potius hæc per urinæ vias eliminanda erat; hæc quidem tollit copiam, ſed relinquit malam qualitatem: denotat enim poros nimis *Chyli evacuatio mala.*

laxos, patulos eſſe, aut motum violentiorem anteceſſiſſe.

Chylus crudus evacuatus malum.

V. Tertia ſpecies eſt ipſe Chylus minus debito aſſimilatus aut ſubactus, per poros tamen cutaneos expulſus. Generatur, quando ſolida minus in ſua contenta agunt liquida: aut liquida in ſe mutuo debilius incurrunt, dividuntur, diſſolvuntur, vel naturalem amiſerunt indolem: vel aſſumpta tam firmæ ſunt cohæſionis, ut vi vitæ vix poſſint ſuperari. Ad hoc ergo ſpectant omnes evacuationes copioſiores, viſcoſitas humorum, ſpirituum inopia, tardiorque influxus in Chylopoietica organa, nimia corporis quies, ſomnus longior, aut vigiliæ inſolitæ, & coitús immoderatus. Si in tali corpore excitatur motus major, ex voluntate, vel ex morbo, magna humorum quantitas per cutem truditur, ſub ſenſibili tamen forma.

Et retentus nocet.

VI. Hæc materia, ſi in corpore contineatur, facile ubique hæret, ipſam quoque ſalubrem perſpirationem avertit, corpus frigidius fit, quamdiu in acrimoniam non eſt evecta, corpus laſſum, flaccidum, debiliuſque redditur. Si nimis exagitetur motu corporis, frictionibus, aut ad cutem determinetur cucurbitulis, in meatus minimos impingit, & hæret, obſtructiones quandoque irreſolubiles generat: ſi vero diutius retineatur, in corruptelam abit.

Curatio.

VII. In Curatione ad duo attendendum: 1°. num corrupta ſit materia, ſed tunc ex acrimoniæ naturâ deducenda curatio: 2°. num crudam adhuc indolem poſſideat, in quo caſu talia ſunt 1°. ingerenda, quæ actionibus noſtri corporis facile ſubigi queunt: ut ſunt omnia alimenta facilis digeſtionis, & perſpirationem juvantia a Sanctorio dicta: 2°. ſtomachi robur juvandum in contenta & inteſtinorum, roborantibus ſtomachicis: 3°. humoribus ibidem agentibus naturalis ſaponacitas concilianda; viſciditas reſolvenda, ſaponaceis amaris, ſtomachicis vulgo dictis: 4°. chyli jam delati in ſanguinem concoctio promovenda; primo leni deambulatione, exercitiiſque quibuſcunque corporis, maxime antequam novus aſſumatur cibus, & leniter ſtimulantibus, quæ oſcillationem vaſorum adaugent; atque ſolida dein roboranda, adſtringentibus, calidis, chalybeatis &c. præparatus ſic humor Sudoriferis aut Diaphoreticis facile ex corpore eli-

liminatur ; aut in humorem bonum commutatur.

VIII. Crudorum Claſſis ſecunda conſiſtit in *Humoribus ſecundæ coctionis bonis*, qui per cutem truſi à violentâ cauſâ, ut demonſtraturi ſumus in nimis copioſa perſpiratione, plurima producunt mala, unde cura etiam deſumi poteſt. *Evacuatio humorum ſecundæ coctionis mala.*

IX Hi *Humores corrupti*, circulatorio motu aucto, aut minuto, ut & ſtagnatione; aut ingeſtis vitioſis bonos ſimul inquinantibus; aut humoribus alicubi in corpore genitis vitioſis circulantibus affuſis, ingens agmen generant malorum: nam ſi retineantur, ea fiunt, quæ (§. X.) proponuntur; ſi vero evacuantur, nihil levaminis adferunt, quum crudorum evacuatio damnanda ſit: ut igitur hujus humoris evacuatio juvet, præcedere debet ejus coctio ſeu præparatio in humorem excretioni aptum. *Et eorum corruptorum.*

X. Corpus tali crudo ſucco refertum laſſum eſt cum ſolito pondere, & oneroſius videtur, non ita ob auctam humoris quantitatem, quam ob vires minutas; ſpiritus enim ex humore vitioſo minori copiâ & minus puri generantur, vigorque ſolidorum perit; hinc laſſitudo & gravitas corporis cruditati ſemper comes. Hic ſi agitetur humor, minima obſtruit facile, & per poros cutaneos, non niſi ſummâ vi, truditur, ſudoriferis violentioribus, exercitiis vehementioribus, aut calore majore corpori externe conciliato. Cùm verò omnes hi humores crudi non eandem ſervent indolem, quidam citius, alii verò tardius ad maturitatem perducantur, non eſt tam facile definire eductionis tempus. *Eorum retentio quoque mala.*

XI. In curatione materiæ crudæ accuratiſſime perſcrutandum, num ſtatim an poſt concoctionem poſſit expelli. Tenuis venenoſa, volatilis, peſtilentialis ſtatim apta ad excretionem videtur. Phlogiſtica vero craſſior, fixa, raro ante ſeptimum diem adipiſcitur maturitatem. Plurimorum Chronicorum nullum obſervatur tempus, citius, tardiuſve concoquuntur, prout vires magis minuſve fuerint validæ. *Curatio.*

XII. Tertiæ claſſis materia ſemper habetur in corpore, quid autem efficiat, ſi retineatur, videbimus in *Prohibita perſpiratione.* *Materia tertiæ coctionis.*

Cap. VI.

De Coctione et Humore Cocto.

I.

Definitio. COctionis nomine intelligitur ſubactio alimentorum in humorem nobis proprium, & morboſorum in humorem aptum excretioni aut aliis functionibus. De *Pepſi* & *Pepaſmo* veteres plurimum ſcripſêre, ſed tot hypotheſes & inſcitiæ documenta adjecêre, ut ipſa explicatio rem magis obſcuram reddiderit, quam elucidaverit, quod inde natum fuit, quia tunc temporis non ſatis exculta fuit Anatomia, & nimis curta experimentorum ſupellex: hodie vero per obſervationes Anatomicas de ſtructura partium, & multiplicia experimenta chemica, præprimis de commutatione humorum in loco calido, multo certior habetur de *Pepſi* doctrina: de *Pepaſmo* autem, quia ex his fontibus non tam facile deducitur, multa immatura & inania proferuntur. Quoniam vero coctionum harum cognitio multum juvat ad perſpirationis intellectum, illæ ergo penitiùs perſcrutandæ erunt.

Coctio prima quomodo fiat. II. Multo largior fit perſpiratio, ſi ſtomachus inter dormiendum abſolvat coctionem, ſed tanta non eſt perſpiratio, quantam Sanctorius præcipit (Aph.202.), in noſtrâ regione. Si verò non abſolvatur, dimidio minus circiter eâ nocte corpus perſpirat. Et parum differt, ut noſtra quoque experimenta probant, an ſtomachus fuerit jejunus, an fuerit plenus, ſi alimenta non concoquantur, ſeu in chylum laudabilem non convertantur. Chylus crudus haud facile in ſecundis viis ſubigitur, ſic ut ſtomachum tanquam perſpirationis promptuarium conſiderare poſſimus. Alimenta dentibus comminuta & ſalivâ exacte permiſta, per œſophagum in ſtomachum delata, *macerantur* ibidem, & novo in hoc loco affuſo ſtomachi liquore imbuuntur, vix aliquid aliud hic patiuntur. Nec *Fermentatio* nec *Contritus laterum ſtomachi* in alimentorum elaborationem hic aliquid faciunt; omnia enim alimenta Fermentationi non-ſunt idonea, nec ſpiritus ardens aut acidus liquor poſt hanc concoctionem, ex hoc humore,

re, deſtillatione prodit. Et latera ventriculi nimis diſtant a ſe mutuo, cùm ſtomachus plenus, quàm ut Attritus notabilis in alimenta fieri poſſet, quare ſola *Maceratio* exercetur & ad emulgendum aptitudo producitur. Per Inteſtina autem delata, ſucco pancreatico, atque bile perfuſa, plus patiuntur: ſaponacitate enim horum humorum oleoſum alimentorum aquæ miſcibile redditur, maximè cùm per præcedentem ſtomachi macerationem mollia facta, & morſu dentium eorum clauſtra fracta ſunt: quibus actionibus, humoribus ſaponaceis ſuppeditatur ad intima eorum aditus. Permiſcentur ſic oleoſa pinguedinoſaque alimentorum aquoſis, & fit humor albus, candidus, ut in emulſionibus, conſtans ex oleoſis & aquoſis miſtis. Hæc actio anguſtiâ & aſperitate interna inteſtinorum non parum adjuvatur. Fibræ orbiculares inteſtinorum cùm non habeant antagoniſtam, niſi humorem in eorum cavo contentum, liquorem continuo amplectuntur & comprimunt. Cùm interim inteſtina vermium reptantium adinſtar moveantur, contactus contentorum ad cavum inteſtinorum commutatur, & contenta ubique a valvulis, ſeu rugis membranæ inteſtinorum internæ in progreſſione retardantur; fit ergo hoc in loco pulſio, repulſio, compreſſio & relaxatio alterna. Exacta ergo permiſtio omnium, & maceratorum facilis deſtructio. Et cum *Vaſa Lactea* hiantia in cavum inteſtinorum hoc motu vermiculari aperiantur & claudantur, tenue alimentorum humoribus miſtum in illa truditur, dum inteſtini illa pars contrahitur. Conſtat enim membrana muſcularis inteſtinorum duplici ſerie fibrarum, longitudinalium ſcilicet & circularium; hæ tendinibus & ventre conſtant, ut reliquæ fibræ motrices vel muſculares; inter quas fibras tranſeunt vaſa lactea, quæ liquores ex inteſtinorum cavo receptum verſus meſenterii glandulas, tandemque Ciſternam lumbarem & Thoracicum ductum, vehunt, ut ex inteſtinis, quemadmodum radices ex terra, nutrimentum petant. Ex tali ſtructura facile liquet, ſi alterne moveantur motu vermiculari, cur ingrediatur liquor; lactea enim vaſa, tam ad latera tendinum quam ventrum harum fibrarum locata ſunt, ut docet autopſia; igitur, ſi conſtringantur fibræ, ſive longitudinales ſive circulares, eo tempore

re intumeſcentiâ ventrum loca inter ventres anguſtantur; ſed loca inter tendines ampliantur,quia in fibrarum & muſculorum actione longiores & graciliores fiunt tendines: in relaxatione contraria fiunt; itaque in motu vermiculari oſcula in ſpatiis intermediis relictis inter fibras aperiuntur & clauduntur alterne, quo motu ingredi poteſt liquor & propelli: quæ actio quia cum morte ceſſat, chylus ex inteſtinis cadaveris non ingreditur lactea, etiamſi inteſtinum impleatur, hæc enim alterna conſtrictio arte imitari nequit in cadavere. Ex eadem quoque conſtrictione fibrarum magis aſſurgunt plicæ ſeu rugæ intimæ tunicæ Inteſtinorum, quæ interceptos liquores eo tempore impediunt effluere, & inde majori potentia iſtos urgent in patentia tunc oſcula, quæ relaxatione fibrarum iterum anguſtantur; atque hoc alterno motu, & recipitur chylus ab oſculis lacteorum, & receptus ulterius pellitur verſus trunculos eorum vaſorum, quod etiam juvatur valvularum poſitura in his vaſis Craſſiora verò hos minutiſſimos poros intrare neſcia protruduntur, & tandem in fæces alvinas convertuntur, ex reliquiis his alimentorum & humorum huc delatorum recrementis conſtantes. Habetur ergo, ſine ficta fermentatione, albus tenuis in vaſis lacteis humor, chylus dictus. Qui ibidem miſtus quaſi omnibus humoribus totius corporis, vaſis lymphaticis acceptus, tandem vehitur per ductum thoracicum in cruorem. Ex quo tandem omnes conficiuntur humores noſtri corporis. Ergo, quo alimenta tenuiora, vel arte culinari aut maceratione, coctione, fermentatione, levi putrefactione, elixatione, magis ſunt præparata, eò facilius miſceri poſſunt humoribus in ſtomacho & inteſtinis, eorumque actione ſubigi. Quæ verò cruda, quorum pars oleoſa magis tenax, fumò ſaleque indurata, hanc mutationem difficulter ſubeunt. Intelligitur ergo, quæ *Alimenta* ſint facilis, quæque difficilis digeſtionis & perſpirationis? & cur *Saponacea*, *Blioſa*, *Amara*; aut *Stimulantia*, *Calida*, modice *Adſtringentia*, & *Aromatica* ſtomachi concoctionem juvent?

Pepaſmus fit tam incraſſando. III. *Pepaſmus* autem veteribus dicebatur, quando erat in corpore humor ineptus corporis functionibus; vel 1° ex ipſis inge-

geſtis non ſatis ſubactis aut inutilibus nutritioni ; 2° ex humoribus inevitabili actione corporis depravatis ; 3° ex ſolidis eodem modo detritis, humoribus miſtis ; 4° ex humoribus ipſis morboſis ; qui actione corporis , mutationeve ipſius materiæ ſpontaneâ , aut medicamentis juvantibus , ita mutabantur , ut ad excretionem redderentur apti. Reſolutio ergo craſſioris , incraſſatio tenuioris , acris cujuſcunque ſubactio , moderatio motus humorum , reſtitutio ſolidorum toni & actionis ad hanc concoctionem ſæpe requiruntur. (*Quæcunque fluxiones ad oculos vertuntur & omnigenas acrimonias habentes , exulcerant quidem palpebras &c. & inflammationes adſunt aliquamdiu , donec fluxiones fuerint concoctæ & craſſiores redditæ , & lemæ ab ipſis extiterint , fit autem coctio ex permixtione , temperaturaque mutua & quaſi coctura.*) *Hipp.* *quam attenuando.*

IV. Si verò per hanc *Concoctionem* tanta fiat attenuatio , ut per inſenſibilem poſſit expelli perſpirationem heterogeneum , aut talis fiat aſſimilatio , ut bonis evadat ſimillimum , optima dicitur coctio. *Quæ optima coctio.*

V. *Somnus ad concoctionem multum facit* , ſi humores motu circulatorio aucto fuerint compacti , aut vigiliis nimiis ſpiritus fuerint exhauſti , vel in magnis vaſis accumulati humores majori copiâ. In ſomno enim motus æquabilis fit per omnia vaſa, ſolida minus tenſa ſunt , & fluida in iis contenta minus premuntur, quæ ergo compacta erant, iterum colliqueſcunt. Hoc ſpecificum eſt humoribus : quod ſi fuerint Viſcidi , Glutinoſi quiete vel nimio ſomno aut debilitate organorum facti , a motu attenuentur ; verum ſi compacti ſint motu corporis , quiete iterum & ſomno liqueſcant. In Lentore & phlogiſticâ humorum craſſitie ſomnus ergo multum facit ad concoctionem , unde ſomnus dici poteſt attenuare , & humores ad inſenſibilem perſpirationem præparare ; verum ſi fuerint humores viſcidi, glutinoſi , tenaces , concoctionem impedit ſomnus longior. Intelligitur hinc facile , cur Somnus noceat in debili & laxo corpore? quia in eo generatur viſciditas ; in ſtricto vero juvet? quia in hoc humores magis compacti ſunt. Et quia vaſa ſunt laxiora , *Major copia in minimis colligitur.* Tres invenimus in minimis vaſculis propel- *Somnus quid faciat ad coctionem.*

E len-

lentes cauſas, quæ quoad copiam in his vaſis colligendam non idem efficiunt: nam 1° Si liquor in vaſculis propellitur a liquore ſubſequente, hic motus, quia ſimul ſuppeditat quantitatem, vaſa eo in loco implet, qui eſt inter cauſam pellentem & partem eam, ubi maximam patitur reſiſtentiam, ut videmus in aucta circulatione inter cor & extremitates arteriarum majorem colligi humoris quantitatem: 2° Si propulſio fiat a motu vitali, quo gaudent omnia vaſa; hic ſi validior ſit, ſanguinem quoque colligit ante arteriarum extremitates & in arteriis lymphaticis, ſed minima vaſa venoſa lymphatica, quia ſe facile in ſuas venulas exonerant, deplentur; ſi autem languet, colliguntur humores in vaſculis minimis, quia ſemper cauſa pellens utcunque fortior in majoribus obſervatur, quam in minimis; inde in ſomno, quando hic motus quoque languidior eſt, collectio major in cellulis & minimis vaſis: 3° Si propulſio fiat a motu animali, ea tunc vaſa evacuantur præ ceteris, quæ muſculari actione agitantur, ut ſunt vaſa minima & cellulæ inter muſculos, hinc implentur majora, præprimis arterioſa, ob difficiliorem tranſitum per arteriarum extrema a motu animali, ſed in quiete & maxime in ſomno placido, quum omnis motus animalis non peragitur, deplentur majora, at minima vaſa & cellulæ pinguedinoſæ liquoribus turgent. Hoc verum eſſe, unuſquiſque in ſemetipſo obſervare poteſt: ſemper enim inveniet *Venas*, poſt longiorem vigiliam aut ſomnum tumultuoſum, ſanguine magis *turgidas*, quam poſt ſomnum moderatum, & corpus ſiccius ob inopiam humoris in minimis vaſis, quam poſt ſomnum placidum: præterea laxata vaſcula per ſomnum ab eodem impetu facilius implentur. Quod a Sanctorio ſic pronunciatur: *Somnus internas & externas partes univerſas humectat, quia attenuat perſpirabile, & valde attenuatum per omnia membra illud diſpenſat. aph.* 350. Et quia ſenſus externi ſopiti ſunt in ſomno, nullum ſpirituum animalium fit diſpendium, ſic ut ſpiritus ex ſanguine confecti hoc tempore quaſi accumulentur, unde vires poſtea multo fortiores ſunt ad expellendum inutile. Videtur enim Deus ita finxiſſe noſtrum corpus, ut actione circulationis e ſanguine certa quædam elaboretur ſpirituum quantitas, omnibus functio-

nibus

nibus inſerviens; ſed quia in vigiliis a motu animali ſenſibusque externis & internis plus conſumitur, quam poſſit circulatione reſtitui, tandem defectus oritur: ſed vero quando ſola peragitur circulatio, ut in ſomno, plus ſpirituum generari videtur, quam eadem hac actione vitali in ſomno conſumitur, atque ita novi ſpiritus generari videntur, unde corpus robuſtius & alacrius; quod tamdiu durat, donec in corpore nihil reſtet motu tardiore & blandiore ſolvendum. Verum ſi diutius ſomno indulgeamus, humores in minimis collecti vaſculis aut cellulis, & ibidem non agitati, aut expulſi, in viſcidum convertuntur; per ſomnum quoque non concoquuntur, ſed magis inviſcantur.

VI. *Motu muſculari*, cum fiat alterna contractione & relaxatione, fluida in vaſculis per hos muſculos currentibus ad vaſorum figuram magis appropriantur, ſi viſcida ſint, atteruntur & diſſolvuntur, pars chyloſa in cruorem bonum convertitur, optimè ergo exercitia præparant humores ad inſenſibilem perſpirationem, nimis vehementia ſi non ſint. *Quid exercitia.*

VII. *Quies* contrarios ſortitur effectus, macerationem juvat, & eadem fere producit ac ſomnus, minus tamen regenerantur ſpiritus. *Quid quies.*

VIII. Sic vidimus, quomodo in ſtatu ſano fiat materiæ perſpirabilis concoctio. Inquirendum ergo eſſet in ſtatu morboſo, quia varia tunc habetur humorum indoles, qui ſinguli pro ſua indole coquuntur: ſed quia in hoc requiritur indolis omnium eorum humorum expoſitio, nimis longa hîc eſſet pertractatio. *Coctio materiæ morboſæ.*

IX. Omnes Practici teſtantur, ſi fiat evacuatio materiæ morboſæ ante debitam coctionem, corpus eâ non levari: ſic puris eductio ex abſceſſu immaturo; variolarum materiæ expulſio ſudoriferis calidioribus, ante legitimum tempus, damnanda eſt; accuratiſſime ergo obſervandum tempus, & ſigna, antequam notabilis ſuſcitetur evacuatio; *Cocta* enim facile & cum levamine evacuantur, *Cruda* difficulter, & damnum afferunt. *Evacuatio ante coctionem mala.*

X. Neceſſaria ergo in medicina *Coctionis cognitio*, tam in morboſo, quam ſano ſtatu. Tempus materiæ perſpirabilis evacuationis definivimus in *Tempore majoris perſpirationis*; & ſigna in *Salubri perſpiratione* dedimus. *Coctionis cognitio neceſſaria.*

Poſt coctionem perſpiratio ſalubris. XI. Perſpiratio, quæ poſt coctionem fit, ſaluberrima eſt. Tota die perſentitur levitas & corporis agilitas, inutile pondus abſumitur, & vires augentur, largior ſuppeditatur perſpiratio. Et exercitia poſt coctionem inſtituta duplo majorem materiæ perſpirabilis quantitatem expellunt cum levamine: in una hora matutina poſt ſomnum tranquillum a motu moderato inſenſibiliter evacuari ſolent quatuor unciæ & plus, alias vix duæ.

Coctionis cauſa ſæpe ſimul coctum expellit. XII. Ab iiſdem cauſis, quibus *Concoctio* promovetur, utplurimum ipſa *Expulſio* quoque adjuvatur. Sic humores crudi concoquuntur & expelluntur ſimul per *Exercitia*, lenia *Stimulantia* & *Diaphoretica*; majori motu conciliato & robore ſolidis attenuatur viſciditas, & attenuatus humor expellitur: hinc attenuantia parumque ſtimulantia ſudorifera in corporibus laxis & debilibus, crudo humore frigido oppletis, tantum juvant, & exercitia in his tam neceſſaria.

Signa deficientis coctionis. XIII. *Si laſſitudo a ſomno ſolito exercitio tollatur, defectus erit in digeſtione non in concoctione.* Aph. 371. *Coctio* dicitur materiæ crudæ ſubactio, ut ad inſenſibilem perſpirationem evadat apta, ut dictum eſt: hujus vero materiæ diſtributio per totum ambitum corporis *Digeſtio* vocatur. *Corpus laſſum* dicitur, quando corpus majori moleſtiâ & molimine porrigit membra, ex motu ſeu labore prægreſſo. Sed latiori ſenſu, ut hic intelligi debet, deſignat virium defectionem, languorem, remiſſionemque vigoris. *Languor* oritur, quando diminuuntur vires, eâdem manente mole movendâ; aut quando moles movenda adaugetur, viribus non roboratis; vel quando vires minuuntur, & adaugetur moles movenda ſimul. Cùm per exercitia ſimul exhauriantur ſpiritus, ille languor, qui ex defectu ſpirituum provenit, a quibus vires corporis primario dependent, exercitiis non poteſt curari. Sed ſi humorum copia vires obruat, illâ per exercitia diminutâ, corpus alacrius fit. Quando ergo laſſitudo poſt ſomnum ſolito exercitio tollatur, notat ſat virium, ſeu ſpirituum, per ſomnum præcedentem fuiſſe genitum, ſed quaſi inviſcatos aut obrutos fuiſſe copiâ materiæ perſpirabilis in corpore retentâ. Quâ per motum attenuatâ, ſpiritus magis puri; & evacuatâ, corpus minus oneroſum habetur. Qui ergo ſurgit

ma-

majori languore & debilitate, poſt ſomnum moderatum, aut aliquantulo longiorem, diſparentibus, ſi exerceat corpus, huic humores fuere cocti, ſed nondum digeſti, ut ſæpiſſime obſervavimus: ſi autem non diſpareat languor, quod tamen raro, ſtomachi coctio erit vitiata; aut cibis difficilis digeſtionis, vel majori copia fuit onuſtus. Sumat tunc cœnam tribus quatuorve horis, antequam cubitum eat, ex cibis facilis digeſtionis, & aſſumat ſtomachicum cubitum iturus, ut promoveatur coctio in ſomno, mane minus onerofum ſentiet corpus. Hoc ſi diebus aliquot ſucceſſivis non intermittatur, brevi hoc ſuperabitur malum. Si vero ſecunda coctio nimis fuerit debilis, eodem modo procedendum, addendo Amara, Roborantia, leniter Stimulantia, & in noſtra regione Antiſcorbutica, ut major actio ſolidorum in fluida fiat, concoctus ſic humor exercitiis matutinis eliminabitur facilius, & vires erigentur.

XIV. *Materiæ*, quamvis coctæ, *non ſemper ſubſequitur expulſio*: de qua acturi ſumus in cauſis perſpirationem impedientibus. Hæc materia diutius retenta cruda vocatur; quamdiu enim in corpore manet, noxia eſt, & inutilis, etiamſi cocta ſit ad evacuationem. *Coctum non ſemper expellitur.*

XV. Abſoluta coctione tranſgrediendum eſſet ad cauſas, quæ hanc utiliſſimam coctionem retardant aut impediunt, ſed cum commodius in *minuta perſpiratione* deſcribi poſſint, hoc loco ſuperſedendum eſſe duximus. *Coctionem impedientes cauſæ.*

Cap. VII.

De Acrimonia Humorum.

I.

Acris vocatur *humor*, cujus partes ſunt rigidæ, & tali donatæ figurâ, quâ vis ſua mechanica in parvam obſtaculi poſſit applicari partem. *Definitio.*

II. *Rigiditas* in his dicitur hærere particulis, earum figura ſi actionibus corporis propriis non poſſit commutari. Hæc enim ſi non adſit, brevi complanantur, ſphæricamque acquirunt, ut *Rigiditatis definitio.*

omnes noſtri humores, quousque per microſcopia detegere licet, figuram. Per particulas hîc non intelligimus minutiſſimas illas, quas *Elementares* aut *Atomos* vocant phyſici, ſed iſtas majores, vel viſibiles, inviſibiles quandoque per microſcopia in quibusdam etiam liquoribus, ex quarum aggregatione hæc minima formantur corpuſcula, *Acria* dicenda: de figura enim particularum elementarium, quia nunquam detecta ſunt, nihil certi aſſerere poſſumus: &, quia in omni experimento hæ partes videntur permanere immutabiles, ſi ergo haberent acrimoniam aliquam, a noſtro corpore immutari non poſſet harum particularum figura; nam ſi admittatur in his partibus mutatio figuræ, ſtatim quoque ponitur, eam partem non eſſe elementarem aut atomum, ſed compoſitam ex aliis multis, quæ vel ſeparari, vel locum mutare poſſunt in eo minimo corpuſculo; tale enim quid requiritur in corporibus, ſi mutent figuram. Particula ergo acris non eſt pars ſimplex elementaris, ſed compoſita ex multis aliis in corpuſculum, quod eminentes angulos habet. Ut id acre itaque noſtrum corpus deſtruat, major cohærentia, *Rigiditas* dicta, inter particulas requiritur, quam eſt inter partes noſtrum corpus componentes. Si enim duo corpora in ſe mutuo agunt, perinde erit, ſive impingunt, ſive impactum ſuſcipiunt; id corpus, cujus partes minus cohærent, deſtruetur; & quo major eſt cohærentiæ differentia, eo minus id corpus rigidius vel firmius ab impactu commutabitur: attamen, ſi corpus rigidius frequentiſſime in mollius ruat, tandem aliquid de rigidiore deteritur, ut gutta ſtillans tandem cavat lapidem multo duriorem. Inde intelligimus quoque, cur acria in nobis, etiam rigidiora, tandem frequentiore circulatione complanentur a noſtris ſolidis, mollioribus, non tamen ſine periculo rupturæ? quare cavendum, ne corpora acribus referta imprudenter inſtigemus, ut motu majore ſubigatur acre.

Acria moveri debent, ut agant.

III. *Acria nulla agunt, ſi non moveantur. Motus* dicitur, ſi aliquod corpus aliis corporibus, aut ejuſdem corporis partibus, ſucceſſive applicetur, ſive eadem tangat. Duplici ergo modo concipi poteſt motus; vel quando corpora, juxta quorum latera hoc corpus movetur, reſpectu circumjacentium, revera quieſcunt,

eſcunt, & hoc corpus ſolum in motu ſit; vel quando corpora, quorum latera huic corpori ſucceſſive applicantur, reſpectu circumjacentium moventur, cum tamen corpus illud, reſpectu corporum remotiorum, quieſcere videatur. *Quies* autem, ſi ſitus partium non mutetur. Tunc acria agere dicuntur, ſi ferantur in obſtaculum, vel obſtaculum in acria, ita ut inter obſtaculi partes adigantur, illaſque à ſuâ ſeparent mutua cohæſione. Si nulla fiat in partibus obſtaculi mutatio ſeu motus, acria in illud agere dici non poſſunt. Quum utrumque modum complectimur in definitione motus, ſive ruat acre in obſtaculum, ſive obſtaculum feratur in corpus acre, veritas aſſerti firmatur: conſiſtit enim acris actio in remotione partium obſtaculi, quod unum vel alterum vel utrumque ſimul exigit. Præterea cum partes obſtaculi juxta ſe invicem quieſcant, una ab alterâ parte dimoveri non poteſt, ſi non accedat aliud corpus movens, ſeparans has partes. Acria ergo moveri debent, ut agant in corpus humanum.

IV. Impetus corporis acuti in obſtaculum eò fit major, quò ejusdem corporis minor ſuperficies obſtaculum tangit, ſi maſſæ & velocitates ſint æquales. Sint A. & B. corpora æque gravia, & iisdem velocitatibus delata in obſtaculum C: ſed ſuperficies, quibus obſtaculum tangitur in D. erit quadruplo major quam in F. Cùm momenta impulſionis in ambobus corporibus ſint æqualia, tota ſuperficies obſtaculi in D. tantum patitur, quantum illa parva pars in F. Cum vero locus F. quadruplo minor ſit, impactus ergo in ſingulis partibus ejus F. quadruplo erit major, quam in D. ſeu una quarta pars D. quadruplo minus patitur, quàm tota pars F. æquali magnitudine. Cohæſio corporum ergo quadruplo firmior in F. quam in D. æque facile à corpore B. in F. quàm à corpore A. in D. ſeparari poteſt, ſi eâdem velocitate in obſtaculum ferantur. Quò hic locus attactus in F. ſeu ſuperficies corporis B. in G. erit minor, eò erit major actio.

Impetus in obſtaculum ſit major, mutata figura. *fig.* 1.

V. Corpora ejusdem figuræ & æquali velocitate mota in obſtaculum, ſed diverſæ gravitatis, eò fortius feriunt obſtaculum, quò quantitas materiæ in iis eſt major. Moveatur pars parallelopipidi D. E,

Aucta quantitate materiæ.

D. E. quatuor librarum, duobus momentis velocitatis in obſtaculum B. impetus erit æqualis 8: multiplicata ſcilicet maſſa per velocitatem. Sed ſi augeatur maſſa ut ſit 16, impetus erit ut 32: momenta enim motus corporum G. A. H. ſolummodo per corpus D. E. communicantur obſtaculo. Nunc idem fieri ac ſi maſſæ corporum G. A. H. in D. E. eſſent concluſæ, vel tali modo, ut in figura exhibetur, diſpoſitæ, facile intelligitur. Poſſunt ergo corpora gravia corpori humano ingeſta tanquam acria conſiderari.

Aucta velocitate. VI. Corporum, æquali maſſa & figura, diverſa velocitate delatorum, impetus in obſtaculum habetur, multiplicando momenta motus per maſſam. Sic ſi corporum maſſa in ſingulis ſit 4, velocitatis momenta in uno ſit 4. in alio 16. In priori erit momentum impulſionis 16, in altero 64. Maximè ergo cavendum, ne adaugeatur circulatio in corporibus acri humore refertis, ſi metus ſit acre per hunc motum obtundi non poſſe.

Figura Sphærica omnium minime lædit. VII. Si acre quodcunque cum noſtris humoribus circumagitur per omnes partes, in ejus ſuperficie fieri poteſt applicatio. Quò hæc ſuperficies obtuſiores habet angulos, eò minus lædit; quò acutiores, eò magis. Et cum nullum corpus ex obtuſioribus angulis concinnari poſſit, quàm eſt ſphæricum, ut demonſtrant Mathematici, hoc ergo cæteris paribus omnium minime lædit. Corpus planum quidem obtuſius eſt, ſed non poteſt eſſe planum in omni parte ſuperficiei. Et quod magis eſt, quo corpus ex paucioribus planis conflatur, eò acutiores habet angulos.

fig. 3. Sphæra plano impoſita ſi ſit, nulla linea ad contactus punctum pervenire poteſt, quæ cum plano efficit angulum, ſi non tranſeat per ſphæram. Ergo nullus poteſt excogitari angulus obtuſior, quam circularis vel ſphæricus.

Secetur cubus A. B. per medium D. E. in duo priſmata. Minuitur numerus ſuperficierum & anguli fiunt acutiores. Nam Cubus conſtat ſex planis, priſma autem ex quinque componitur: ſi iſtud priſma iterum ita ſecetur, ut exhibeat pyramidem ſupra baſin triangularem, quatuor erunt ſuperficies. Inde quoque anguli fient acutiores; quia quatuor anguli ſimul ſumpti in cubo A. E. G. D. æquales ſunt duobus rectis, ſeu unuſquiſque an-

angulus rectus eſt; verum tres anguli in priſmate A. E. D. ſimul ſumpti, æquales ſunt duobus rectis: ſi ergo unus horum A. vel G. ſit rectus, duo reliqui anguli D. E. ſimul ſumpti æquales uni recto, ſeu duplo acutiores ſunt, quam anguli in Cubo. Hinc priſma ſeu cuneus, & maxime pyramis omnium acutiſſimum exhibet corpus, & pyramidalis figura in acrimonia nobis peſſima habenda.

VIII. Hæ cauſæ ſi combinantur, multo major fit effectus. Si v. g. corpus unius ponderis, certâ magnitudine, feriat obſtaculum, ſic ut momentum impulſionis æquale ſit unitati: ſi fiat duplo ponderoſius, duplo major etiam erit impulſus: ſi tunc duplicatur in ſingulis partibus velocitas, momentum impulſionis erit quadruplo majus; ſi tunc adhuc quadruplo minori ſuperficie tangatur obſtaculum, 16 magis illa pars obſtaculi patietur. *Ex combinatis cauſis augetur effectus.*

IX. Quo acrium baſis eſt minor ad altitudinem, eò altius adiguntur inter partes, & facilius partes obſtaculi removent. Quum acrium actiones ex priſmatis ſeu cunei deſcriptione facile intelligantur, agunt enim, etiamſi acria inviſibilia ſint, ut hujuſmodi corpora mechanica, quatenus vi ſua mechanica deſtruunt, horum actiones ergo inquirendæ. Sit *Cuneus* A. C. D. cujus baſis eſt A. C. ejus autem altitudo B. D. Demonſtrat Clariſſimus, in re phyſica facile princeps, *'s Graveſande*, per experimenta mechanica, cunei potentiam in dimovendo partes E. E. eſſe, ut longitudinem baſis A. C. ad altitudinem B. D. quo ergo proportio longitudinis B. D. eſt major ad baſin A. C. eo majori vi urget latera a ſe invicem; ſeu quod idem eſt, quo angulus acrimoniæ eſt acutior, eo majori gaudet ſolvendi potentia Sed alia inſuper ratio accedit, quam ſimplex ea diſtractio, vectis enim inſtar potentia cunei dimovet partes; nam directio motus, ab H. ad E. non ſuſtentatus, ſuſtentatur directe in punctis E. E. ut demonſtratur in allegato experimento mechanico, ſed in G. ubi pars cohæret: Cohærentia enim in hac parte G. ſuſtentare debet dimoventem vim in H. E quæ per vectem E. G. operatur. Hinc, quo vectes E. E. G. ſunt longiores, eo plus patitur cohærendi vis in G. ab eadem cunei actione, quare partes validiſſime nituntur in diſſilitionem, adeo *Mechanica acrimonia exponitur. fig. 9.*

ut ex minima cauſa accedente cum magna vi diſſiliant : hinc clare patet , quomodo acria mechanica valeant deſtruere partes firmas, & fluentes noſtri corporis: & an cuneus findendo agat ut planum inclinatum, vel ut vectis, de quibus multum diſputant, quum ex figura conſtet, duobus his modis cuneum vim ſuam exercere.

Figuræ ſphæricæ & acrimoniæ origo. X. Perſpecta acrium natura, eorum *Originem* in noſtro corpore perſcrutabimur. Omnes humores noſtri corporis ſani, quousque per microſcopia poſſumus pervenire, conſtant globulis ſphæricis, pars ſanguinis rubra ex majoribus, ſeroſa ex minoribus: partes minores pellucidæ, quantum obſervare licet, eâdem gaudent figurâ, adeo ut credibile ſit, ex generali regulâ, *ut ſunt majora, ita quoque minora*, omnes partes humorum globoſas eſſe, vel prope ad eam figuram accedere, niſi excipiamus elementares, quæ concurrunt ad componendas partes minimas humorum. Obſervamus microſcopiis, globulos rubros, ſi tranſeant per extremitates arteriarum, & per vaſcula in plexibus, aliam induere figuram utcunque cylindricam, cujus tamen extremitates globoſæ manent: ſed quia hi globuli ita prolongati, non ſemper eâdem directione truduntur per omnia vaſcula minima, ſed ordine vario, inde in aliam figuram priori ſimilem configurantur; quare iterata hac compreſſione, cum varia directione in globulum hunc, tandem formatur figura ſphærica, quaſi quis ex nive vel argilla iteratis compreſſionibus per corpus concavum formaret globulos. Ex hac actione patet, partes globulum conſtituentes, inter ſe nexas eſſe, & globulos non conſtare ſingulos ex unica parte elementari; ſed ex multis in maſſulas congregatis: quod videmus fieri in globulis coloratis rubris, id partibus ſeroſis quoque adſcribendum videtur, quum hæ idem in arteriis lymphaticis & earum forſan plexibus patiuntur, quod ſanguinis globuli rubri in arteriis lymphaticis. Quare aſſerendum mihi videtur, omnes partes humorum, quæ circulatione circumducuntur, ſive majores, ſive minores ſint, ſive viſibiles, ſive inviſibiles, tandem figuram globoſam induere; & in hac configuratione primariam noſtri corporis actionem conſiſtere; hancque commutationem *Pepſin* vocari poſſe.

Sed

Sed ſi tanta vis cohærentiæ habeatur inter particulas, ut non patiantur conſtrictione vaſorum dictam induere formam, tandem tamen, abraſione veluti angulorum eminentium, ad hanc figuram utcunque accedunt, aut deſtruimur iſtis. Corpora enim angulos eminentes habentia, majori impetu feriunt obſtaculum, ut demonſtravimus: ſed ut eſt actio, ſic quoque eſt paſſio; in illâ quoque parte plus patiuntur quàm in aliâ, donec tandem in omni parte ſuperficiei, angulus ſit æqualis, hoc eſt quando obtinent figuram ſphæricam. Cùm verò in corpore vivente continua ſit humorum propulſio, particulæ jam ad latera vaſorum, jam verò rotatione & colliſione ad ſe mutuo, in globulos commutentur, hinc tam flexibiles aut molles ſunt aut friabiles, ut ab hac actione vel poſſint compingi aut atteri: ſic videmus quoque lapides & ſilices ſphæricam figuram induere rapidiſſimo fluxu aquarum in fluminibus, aut undarum agitatione in mari & ad littora. Cum vero ſphærica figura noſtris humoribus ſit naturalis, acrimonia ab aliqua alia cauſa generari debet. Origo hæc acrimoniæ ad quatuor claſſes referri poteſt. 1. Si ingerantur humores particulis acutis conſtantes. 2. Talia applicata ſi corporis humoribus communicantur. 3. Quæ acrimoniam latentem habent, & quaſi involutam. 4. Quæ faciunt ut globuloſa humorum figura commutetur in aliam.

XI. *Acria ingeſta* ſi tam rigida ſint, ut vi vitæ ſuperari nequeant, venena nobis ſunt: quæ verò difficulter ſubiguntur, longas pertinaciſſimasque ægritudines & dolores inferre ſolent: mitiora vero quandoque maxime appetuntur, exhibentia gratum ſtimulum. Talia ſunt innumerabilia in uſu humano, ut acida, ſalina, aromatica, alcalica &c. quæ omnia, ſi non nimis vehementia ſunt, in corporibus robuſtis facile vincuntur; ſed in debilibus diu ſæpe latere poſſunt, maximè ſi ſimul eorum morborum cauſam foveant: quæ vero huic cauſæ contraria ſunt, medicamenti titulo adhiberi poſſunt. Horum omnium naturam adumbrare nimis longum foret. *Ab ingeſtis.*

XII. Eadem quoque *applicata*, ſi penetrare poſſint, eosdem ſortiuntur effectus. Certum eſt, per applicationem quasdam fieri mutationes in corpore. Sic Mercurius applicatus Salivationem; *Ab applicatis.*

Cantharides ſtranguriam & mictum cruentum ſuſcitant; *Variolæ* & omnes morbi *Peſtilentiales*, ſolo attactu externo, inquinare aliud corpus poſſunt. Debent ergo hæc applicata miſceri humoribus, aut ſuſcitare in illa parte talem motum, quo omnes humores tam mirifice commutantur, ut jam ſalivam, jam verò urinam fundant, imò ipſum palatum, gingivas & veſicam exulcerent, eodem modo ac ſi ingeſta fuiſſent per os & noſtris humoribus permiſta, quod vix credendum eſt. Credendum potius, particulas exiliſſimas per poros cutaneos intrare, ſanguinique communicari. Quid alias fomenta, ſemicupia, & balnea facerent ad humectandum? Et obſervatu eſt mirabile, ſi cataplaſma aut fotus applicetur parti alicui inflammatæ, quàm ſubito exſiccentur, & hoc tamdiu durare, donec ceſſat inflammatio. Hujus autem fotus vaporem calore corporis excitatum per corporis poros non intrare, quis crederet? Etiamſi multi videant effectus in noſtro corpore ingreſſum probare, nondum tamen contenti ſunt; inſtant enim quærendo, quibus vaſis, & qua vi intropellantur, ut his tricis, ſi poſſibile eſſet, refutarent ingreſſum liquoris, putantes hæc omnino requiri, ut ingrediatur liquor: ſed quia, ut ſibi perſuadent, hæc probari nequeunt, ipſum ingreſſum liquoris rejiciunt, ut impoſſibile vel fictum. Ut autem paucis conſtet, hæc impoſſibilia facile tamen reſolvi poſſe. Communis lex naturæ inſpicienda eſt: primo qua videmus minimos tubulos applicatos ſibi liquores avidiſſime in ſe recipere, ſi modo inter tubulos attrahentes & liquorem quædam ſit convenientia, demtâ enim eâ, liquor non ingreditur; quare non aſcendit vel ingreditur liquor preſſione externâ majore, quam eſt in cavo tubuli. Conſtat itaque, ſi tubuli minores in cutis ſuperficie inveniantur, iſtos applicatum liquorem in ſe ſorbere poſſe. Alterum reſtat duntaxat probandum, hujuſmodi tubulos in cute inveniri; hoc ſatis liquet ex generali vaſorum ſtructura, ut enim arteriæ partim deſinunt in vaſa exhalantia, ita quoque venæ partim ex vaſis abſorbentibus incipiunt, deſinentibus in venas lymphaticas, tandemque in venas cruentas. Nonne cava corporis rore continuo madent? qui ſi non abſorberetur, ad ingentem quantitatem collectus ibi inveniretur. Dum tamen in

ſanis

ſanis eadem ejus manet quantitas. Nonne mador cutis ab admiſſo aëre diſparet citius, quam potuiſſet aër eum exſiccare? Hæc ita plana & certa ſunt, ut unusquisque fateri cogatur, applicatos liquores noſtrum corpus intrare. Qui, ſi intraverint & humoribus fuerint miſti, poſſunt pro indole ſua producere talia, quæ revera ab aſſumtione exſpectari poſſunt.

Acrimonia latens.

XIII. Acrimonia latens ſeu involuta plurima eſſe poteſt; non enim in omnibus acrimonia latens manifeſtatur, ſed tunc demum, quando viſcidum, quo obvolvebatur, fuerit ſolutum. Aguntergo tantum in iis corporibus, quibus hæc viſciditas ſolvi poteſt. *Latentem* vocamus *acrimoniam*, quæ neque manifeſta ſua qualitate, aut vi mechanica, neque ſtatim poſt exhibitionem vel applicationem, ſed tandem poſt longum quandoque temporis intervallum, deleteriam ſuam vim exercet. Multæ hujus ſunt ſpecies, multæque cauſæ recenſeri poſſent, quas omnes non lubet recitare, quibus adſtruitur hujus veritas. Si enim aliquid innocuum ſit in ingeſtis, quod in venenatam degenerat indolem, dum noſtris permiſcetur duntaxat humoribus; id nobis, non vero aliis animalibus, venenum eſt: talia autem inveniri conſtat in morbis peſtilentialibus & epidemicis, qui certum ſexum quandoque & ætatem adoriuntur, certumque genus animalium reliquis intactis, etiamſi in eodem verſentur aëre. Alia iterum multa viſciditate obvoluta acria non agunt, priusquam hæc ſoluta fuerit viſciditas, quare ſæpe diu latere poſſunt. Denique quædam longum requirunt tempus & moram in corpore, antequam virus prodant ſuum, ut videantur hæc maturitate egere: id manifeſte patet in liquore alicubi diu contento, in tumore ſcirrhoſo, abeunte in cancrum ſæviſſimum, omnia devaſtantem: ita quoque venefici Barbari intoxicant homines poſt multos annos. Plura hic afferre non lubet, quum nihil ad hominis ſalutem conferant, & inde indigna ſint ulteriori inquiſitione.

Ex globuloſa figura mutata ſit acrimonia.

XIV. Globuloſa figura omnium mitiſſima ſi deſtruatur à quâcunque cauſâ, ſemper humores fiunt acriores. Hoc fit 1. minutâ actione ſolidorum in fluida: 2. aut nimis auctâ: 3. turbatâ: 4. acceleratur calore majori externè conciliato: 5. ſi novo chyloſo humore ſanguis non renovetur, aut nimis cito eodem privetur;

vetur: 6. ſi humores diutius, quàm par eſt, in corpore contineantur. Reliqua genera in *Compendio* explicita ſunt.

Minuta corporis actione. XV. Minuitur hæc actio quiete, ſomno longiore, & ſtagnatione humorum, mæſtitiâ, & omnibus animi pathematibus, quibus retardatur nimius motus circulatorius. Nullus eſt humor in toto corpore, quin ſi contineatur in aliquo loco diu, putreſcat, corrumpatur & acerrimus fiat. Globuli ſolvuntur, olea & ſalia in his latentia liberantur, & exaltantur, maximéque agentia fiunt: unde infiniti morbi, de quorum in procatarcticis fruſtra quæritur cauſa, & ab ignotis, neſcio quæ, accuſatur procatarctica. Sic aqua hydropicorum, pus in abſceſſu, & ſtagnantes humores in quocunque loco corporis acria fiunt. Si nimis debilis ſit actio in humores, ingeſti humores in globuloſam non convertuntur, ſed ſuam priſtinam nimis retinent particularum figuram. Hinc acrimoniæ admódum variæ in corporibus quieſcentibus, aut timore, mœroreve vexatis. Motus enim moderatus humorum circulatorius ſola eſt cauſa, quâ partes ſphæricam acquirunt figuram.

Vel auctâ. XVI. Quod a nimio quoque motu humores acres fieri poſſint, videbimus in perſpiratione nimis auctâ.

Motu turbato. XVII. Turbatus eſt motus, quando uno tempore eſt tardus, alio vero acceleratus, in unâ parte celerrimus, in aliâ autem tardiſſimus, aut ſtagnatio; intelliguntur ergo ejus effectus ex aucto vel minuto motu.

Calore majore. XVIII. Quò humores in majori ſervantur calore, eò citius putreſcunt. Quibus modis poſſit calor corporis adaugeri, videbimus in ſequenti capite. *Putrefactus dicitur humor*, quando ſalia ejus & olea maxime ſunt attenuata & volatilia reddita, maximeque agentia; ſi per deſtillationem exhibet ſalem volatilem alcalinum & oleum admodum fœtens. Talis corruptio omnibus noſtris humoribus inducitur, quoties ſervantur in aliquo loco calido, ſi tantus non ſit calor, ut comburantur vel ſiccentur; combuſtio enim & ſiccatio humorum putredinem coërcet. Cùm verò humores ſponte, ſine admiſtione alterius, hanc acquirant malignitatem, debent tali figurâ partes in humoribus præextitiſſe, vel involucro aliquo tectas fuiſſe, vel fieri debent per caloris actionem, ex

aliis

aliis particulis, aliâ donatis figurâ. Cùm in calore humores tenuiores & agiliores ſint, ſolutâ ergo viſciditate, quâ continebantur acria involuta, maxime agilia fiunt, & ad lædendum magis apta; globuli ipſi quoque diſſolvuntur, unde quoque humores acres. Si verò tantus ſit calor, ut olea inſpiſſentur, pars aquoſa avolat, figuntur acria & viſcoſitate intricantur. Hinc cauſtica acrimoniam omnem temperare dicuntur, expellendo tenue; reliquum inſpiſſando, ſic ut acria immobilia retineantur. Aut ſi humores congelentur, diutiſſime ſine putredine ſervantur; ſtatim verò ac calore ſolvuntur partes à vinculis gelu, ſimul quoque earum figura mutatur, deſtructâ globoſâ figurâ, & a calore agiles factæ, omnia deſtruunt ſolida, quibus continebantur.

XIX. Si novo Chylo defraudentur humores, acriores fiunt. *Chyli inopia.* Nihil in rerum naturâ tam durabile, quod non continuo uſu poſſit atteri, ulteriorique uſui ineptum reddi; ab hoc nequidem ſolida noſtri corporis excipiuntur: ipſa enim oſſa regenerantur, ſi magnum fragmentum abſciſſum ſit, ut teſtantur Chirurgorum obſervationes. Imò ſi hoc non fieret, non opus eſſet novis alimentis uti, ad reſtaurandum deperditum. Cauſa, quæ ſolida atterit, & fluida depravat, eſt ipſa actio corporis; quæ quoque ex novis aſſumtis conficiebat humorem bonum: quia hæc actio eſt inevitabilis, alimenta quoque nova requiruntur ad ſupplendum. Quod nutrimentum ſi non afferatur, vel quod non ingeratur, vel quod ejus aditus in corpus occludatur; vel quod nimis ſubito per vomitum, aut ſeceſſum evacuetur; vel licet ſanguini commiſtum, nimis cito evacuetur per vias urinæ in diabete, vel ſudoribus colliquativis per cutim; aut abſceſſibus largioribus puris formâ; vel per mammas in mulieribus lactantibus; humores maximè acres fiunt ſua ſponte. Hi ergo maximè falluntur, qui pertinaci inediâ morbos curare conantur omnes, non cogitantes bonos remanentes humores defectu reſtaurationis corrumpi poſſe.

XX. Humores perſpirabiles ſi retineantur, quamvis optimi *Humore retento.* fuerint, multos quoque morbos, ob acquiſitam dein acrimoniam, generant. Hos humores acres debere fieri, ex ſuperiore facile intelligitur.

Quænam dicatur acrimonia calida.

XXI. Ex acrimonia in corpore nata videbimus quid fieri debeat. Corpus acre circulans cum humoribus, eâdem velocitate pulſum, vehementius in latera vaſorum impingit, quam aliud corpus obtuſum eâdem volocitate delatum: latera ergo vaſorum removet & extendit, fibraſque illorum elongat, ſtimulat, vellicat, pungit, irritat, unde dolores magis minuſve atroces pro acris natura, cum calore ut plurimum: ſolida tenſa & irritata, quia ſunt elaſtica & motu vitali donata, vehementius reagunt, unde actio & reactio, ſeu oſcillatio in hac parte major; & quia hoc fit in pluribus partibus ſimul, tota ſanguinis circulatio major fieri poteſt. A ſolidis ita agitatis pondus contentum minus ſentitur. Si hoc tantum fiat in aliquâ corporis parte ſolâ, ibidem humores magis moventur, protruduntur, vaſaque lateralia, ex arteriis orta, ab hoc majori impetu dilatantur, globulos admittunt majores quam ſolebant, per quorum fines ſæpe tranare non poſſunt: illa ergo vaſcula obſtruuntur, ſanguineque rubro implentur: & quoniam hoc tempore minuitur reſiſtentia fluxuro liquido, major humoris quantitas hic colligitur, unde pars ea impletur & intumeſcit, & rubello ſplendet colore. Cùm verò ex vehementiore applicatione, & reactione ſolidorum, attritus fiat vehementior, corpus & interna viſcera incaleſcunt; febres & eryſipelata, calidæque ægritudines, & caloris moleſtus ſenſus oritur. Cerebrum ab hoc acri humore vellicatum, ſomnum tranquillum non admittit, ſed vigiliis diuturnis aut ſomno brevi, interrupto, vexantur ægri. Turbata hoc motu inæquabili concoctio ipſam quoque ſalubrem perſpirationem ſufflaminat. Sed expellitur coctum, crudum, utile, inutile, quidquid ad hæc orificia allabitur; interim ſolida & fluida omne id patiuntur, quod a motu circulatorio nimis adaucto fieri ſolet. Cum acria motu non ſolum tangant latera, ſed quoque in humores blandos incurrant, naturalem fluidorum compagem attenuant, unde morbi fere infiniti. Hæc eſt illa acrimoniæ ſpecies, ex materia perſpirabili retenta nata, ad naturam alcalinam vergens, quæ calore motuve majore augetur, & quæ ob adjunctum calorem, calidaſque ægritudines *Acrimonia calida* appellari poteſt. In hac acri-

crimonia adeſt ſolidorum ſiccitas, & motus oſcillatorius major, fluidorum putredo, & acrimonia ſtimulans. Ut autem hæc materia per inſenſibilem poſſit expelli perſpirationem, humectanda ſunt ſolida, hoc eſt, majori copia liquidi quodammodo mucilaginoſi vaſa minima ſunt implenda, forma potus, fomenti, balnei &c. ex farinoſis mollibus, oleribus refrigerantibus, cum aqua coctis, ut minuatur oſcillatio & laxentur ſolida. Motus oſcillatorius major iiſdem quoque ſedandus, addito anodyno. Fluidorum putredo coërcenda & diluenda, aquoſis aceſcentibus & acidis fermentatis atque deſtillatis. Stimulans acrimonia obvolvenda mucilaginoſis, farinoſis. Sedata ſic humorum incandeſcentia, Sudoriferis ſeu potius Diaphoreticis aceſcentibus ſaponaceis, quodammodo vinoſis, expellenda hæc acrimonia; quorum formulæ Medicamentorum variæ concinnari poſſunt, pro exemplo ſequentes eſſe poterunt.

℞ Aq. Hord ℥xxxx. Nitri puri ʒij. Vini Rhenani ℥x. Sacchari albi q. ſ.

m.

℞ Aq. Hord. ℥xxxx. Rob. Sambuci ℥ij. Vini Rhenani ℥vj Aq. Cinnamomi ℥j.

m.

℞ Decocti Panis biſcocti cum aqua ℥xx. Rob. Ribeſiorum ℥j. Vini Rhenani ℥iij.

m.

℞ Decocti Panis ℥xx. Flor. Roſar. rubrarum ʒij. *fiat* TRa. *adde* Sacchari albi q. ſ. Vini Rhenani ℥iij. Pom. Citri N°. j. conſciſſum, *immergatur*.

m

℞ Aq. Meliſſæ, Hordei aa ℥x. Flor. Papav. Rhead. ʒiij. *fiat* TRa. *cui admiſceatur* Vini Rhenani ℥iij. Syrup. Diacod. ℥j. Salis prunell. ʒj.

m.

Hæc omnia magnâ aſſumpta copiâ calide, largam in hac cauſa ſolent ſuſcitare perſpirationem ſummo cum levamine. Horum

aciditas ſi major requiratur, obtineri poteſt Syrup. Limonum, Spiritu Nitri, Spiritu Sulphuris per Camp. Rob. Ribeſiorum, Cremore Tartari. Quæ ſi in minorem redigantur doſin, pro hauſtu inſervire poſſunt. Per hæc & ſimilia, aut magis aut minus refrigerantia, facilius elevatur materia perſpirabilis è corpore, quàm per ſudorifera calidiora, quibus ſimul corpus exæſtuat, & cutis exſiccatur.

Quænam acrimonia frigida. XXII. Ab eâdem quoque materiâ perſpirabili, at aliis ex cauſis genitâ, alia admodum diverſa generatur in corpore acrimonia, quæ nullum vel valde exiguum calorem excitat: ex quâ pulſus retardatur, & corpus magis frigeſcit, ſi agat. Quam ideo acrimoniam frigidam appellare ſoleo. Hæc acrimoniæ ſpecies a paucis deſcribitur, & qui eam depingunt, non ſeorſim, ſed hinc inde inter annotationes mirabiles, aut ſub alio nomine, ut in ſcorbuto, hyſteria, morbo hypochondriaco, morbisve convulſivis, tradunt. Omnis fere morbi genera ſimulat, & plurimi vel peritiſſimi eâ falluntur; in noſtra regione obſervatur frequentiſſime, eaſdem fere ut ſcorbutus generat ſymptomata, ſed raro gingivarum corruptionem aut oris fœtorem, quod in ſcorbuto eſt frequens, neque antiſcorbuticis cedit. Quoſdam hujus acrimoniæ frigidæ morbos lubet hic depingere, ut ejus aliquomodo clarior habeatur idea. Si deponatur in muſculos reſpirationi inſervientes, integumentaque pectoris, membranamve pleuram, Dolorem non minus acutum, quam vera pleuritis, excitat; ſed tunc dolor utplurimum hypochondria ſimul & claviculam ejuſdem lateris attingit; quandoque tam arcto occluditur ſpatio, ut pollice tegi poſſit; lingua eſt alba; ſpuitio copioſa cujuſdam ſalivæ tenuis; gingivæ pallidæ cum viſciditate circa dentes, pulſus ab iſto dolore magis debilitatur quam acceleratur; & quando vehementer ſævit, animo ſæpe linquuntur: ſæpe ita pectus anguſtari videtur, ut ſuffocari videantur. Si invadit ventriculum, anxietates & dolores intolerabiles parit, tunc ventriculus ab omni cibo potuve quaſi comburi videtur, aut convellitur: ingeſta, & ſæpe duplo majori copia, revomuntur ilico, ſicut vidimus mulierem hoc morbo laborantem plus quam 18. dies ſine ullo potu aut cibo degentem, ſi in hoc tempore vel

gut-

guttula una aut altera per œſophagum deſcenderet in ſtomachum, cujuſcunque etiam eſſet naturæ, ſtatim dolor excitabatur intolerabilis cum vomitu, vel conatu vomendi, ſi nil amplius evomendum in ventriculo reſtaret. Quandoque juxta ſpinam dorſi videtur deſcendere cum quodam frigoris ſenſu. Jam vero cor ſubito palpitat, veluti ab ingenti terrore, ut ægri ipſo momento temporis in terram concidant. Si pulmones invadit, inducit aſthma ſiccum admodum moleſtum, non niſi humor tenuis crudus exſcreatur. Si ad originem nervorum applicetur, convulſiones & motus convulſivi mirabiles, jacent epilepticorum inſtar, ſæpe murmura abdominis audiuntur, loquela deficit: aut abdomen intenditur, ut in tympanitide, vel ita contrahitur, ut omnia viſcera abdominalia diſparuiſſe videantur: omnia tamen, quæ dicuntur, audiunt ut plurimum & enarrare poſſunt, ſed nullam partem corporis ex voluntate movere poſſunt in paroxyſmo. Si deponatur ad glandulas excretorias, ingens ſæpe excernitur humoris tenuis acris copia, vel per alvum, vel per glandulas ſalivales, eodem modo ac ſi Mercurius applicatus fuiſſet, cum gingivarum labiorumque excoriatione; ſi in tali corpore ulcus ſit, per illud maxima excerni poteſt ichoris tenuis copia: ſed quamvis tanta excernatur hujus humoris quantitas, nullum inde ſubſequitur levamen. Dolor, quemcumque locum invadit, diu lacerat, & quamvis dolor diu in uno loco fuerit vehementiſſimus, nullus inde ſubſequitur tumor aut inflammatio, aut partis deſtructio; quandoque copioſus humoris acris effluxus conſpicitur, in aliis vero nulla ſenſibilis ſubſequitur excretio: & ſæpe ſubito videtur tranare per vias, quas ne dexterrimus, ſolertiſſimuſque Anatomicus detegere potuit unquam, ut perhibent, quia putarunt, per nulla alia vaſa, quam per arterias & venas fluere, aut ferri poſſe humores; alii autem paulo acutioris ingenii, magisque in anatomicis verſati, exiſtimant, ſpiritus fluentes per nervos aliqua acrimonia infici poſſe, & ita excitare dolores: ſed ſtatim ipſis hæret aqua, dum contemplantur, hujusmodi dolores omnes non incipere è cerebro, ſed hinc inde quaſi per totum corpus, & dein per varias vias ferri, quum ſemper deberet eſſe origo in capite, vel medulla ſpinali, ſi in

fibris nervoſis hic ſuccus acer latitaret, quum ex his partibus ſolis omnis fibrarum nervoſarum habeatur origo, & fibræ nullibi admittant liquorem in cavitatulas ſuas, niſi in earum principiis, ubi oriuntur. Ob hunc fluxum mirabilem, qui frequentiſſime a ſuperioribus incipiens deorſum fertur, veteres hos morbos vocarunt *Deſtillationes* & *Catarrhos*: Hodierni autem, qui cuncta mala aëri adſcribunt, & præprimis ejus frigiditati, hos dolores, vel ab aëre, vel frigore ſuſcepto, deducunt, unde Belg. **het is een wind** / vel, **daar is een koude ingeſchoten** / **of hy heeft een koude gevat.** Pulchra ſane Theoria ab omnibus plebejis recepta: nemo enim ita vivit, quin verſetur quandoque in vento vel frigore; ſi ergo Medicus has recenſet cauſas, ſtatim ægri adſtipulantur: ut eſt hujus cauſæ ratio, ita quoque indicatio eſt curativa. Actu enim calida, veluti arenam vel farinam, vel ſimilia calefacta, parti dolenti applicant, ut ventum vel flatum diſcutiant, & partem frigore obſeſſam calefaciant. Si vero intellexiſſent originem, liquorem in quo latet, atque modum excretionis, & indolem hujus liquoris, multo certior eſſet curatio, & Theoria magis conveniens Praxi. Si examinemus originem, in ſequenti paragrapho proponendam, facile erit concipere, hoc acre materiem eſſe inſenſibilis perſpirationis, nondum ad debitam uſque tenuitatem elaboratam, vel ob aliquam cauſam prohibitam fuiſſe inſenſibiliter exhalare: eamque hærere in eo nervorum ſucco, qui inter fibras nervoſas, ſola nervorum capſula coërcitus, circulatur, ſecretus ex arteriolis, quibus nervorum involucra ſcatent, ubique, ſed præprimis ubi nervi ganglium vel plexum faciunt; pro parte abſorptus venulis abſorbentibus ejusdem capſulæ, ſed reliqua pars ad cutem delata præcipuam partem Inſenſibilis Perſpirationis exhibet. Hic humor *Succus Nervorum* vocandus acrimonia tali inquinatus, quæ ſimul frigoris ſenſum inducit, miros curſus frigoris, doloris, flatuum & deſtillationis producit: ſequitur enim curſum mirabilem nervorum hinc inde, & præprimis a capite, & deorſum verſus, ſubſiſtens & maxime ſæviens, ubi ganglia habentur nervorum, tandemque per inſenſibilem exhalans perſpirationem, ſanum ſed tamen debilius relinquit corpus.

XXIII. Adoritur plerumque feminas, aut viros debilitatos, valetudinarios, morbos chronicos diu paſſos, evacuationibus largioribus exhauſtos, mulieres leucorheiâ vel menſium profluvio, aut obſtructione diu laborantes, poſt timores, mœſtitiam, triſtitiam, diuturniora: quorum ſtomachus totaque compages ſolidorum valde debilis eſt. Hæc materia ergo videtur generari ex humore crudo, in primis & ſecundis viis non ſatis elaborato, qui poſtquam diu cum humoribus circulavit, & propter corporis debilitatem non expulſus fuit, diuturniori morâ in corpore quaſi liquefactus & acerrimus redditus, ſanguini reliquisque humoribus miſtus, ob cruditatem & defectum virium, per Inſenſibilem perſpirationem non evacuatus, eas vellicat partes, quas aggreditur: ſed quia demonſtratum eſt, hanc acrimoniam in ſucco nervoſo præprimis latitare, hinc nervorum morbos, ut hyſtericas paſſiones, leves convulſiones, dolores verſatiles, vagos, ventris tormina, & ſimilia, producit, qui largiori Diaphoreſi & corporis exercitatione curantur: quia enim ex defectu actionis virium vitæ hæc acrimonia naſcitur, inde majore agitatione & concoquitur, & per inſenſibilem perſpirationem expellitur. Hinc nemini mirum eſſe poterit, equitationes, ambulationes, reliquaque exercitia corporis, in hujusmodi valetudinariis tantum valere, ut ſuperent optima quævis Medicamenta; quum cruda concoquant, & largiorem perſpirationem excitent, ut infra patebit, quâ id inutile evacuatur. *Cauſæ acrimoniæ frigidæ.*

XXIV. Hujus acrimoniæ curatio admodum difficulter obtinetur. Diverſa hujuſmodi acrimoniæ latentis exempla tradit Williſius in libro de morbis convulſivis Cap. v. verum methodus, qua utitur, medendi in noſtris ægrotis nihil juvat. Aliam ingreditur viam Baglivius Lib. I. cap. 9. de pleuritide, & in appendice pleuritidis, per humectantia, emollientia, laxantia, amygdalata, farinoſa, mollia, violata, malvata, hanc acrimoniam temperare ſatagit, vitatis omnibus volatilibus. Quæ medicamenta quam utilia ſint, ubi ab acri ſolida irritata oſcillant aut criſpantur, aut ad putrefactionem, ut in acrimonia calida, valde prona ſunt, ſatis novimus; verum ad hanc acrimoniam temperandam ne minimum quidem conferunt. Sylvii verba ob ſummum *Curatio*

in iis candorem hic inſerere lubet, *L.* II. *Cap.* XIII. §. 7. 8. 9. 10. de methodo medendi. *Quibus non blandi ac pene inſipidi, imo acerrimi humores, nunc fluidiores, nunc tenaciores, continua ſalivatione ex ore fluunt exciduntque; quique non tantum lintea & pannos laneos, ſed corium quodvis, contra corruptionem paratum rodant & conſumant, ægrosque noctu, diuque miſerrime per annos multos ad mortem uſque torqueant & tandem necent. Tales plures vidi, & cum dolore vidi, poſtquam ipſos nec a me, nec ab aliis unquam curatos priſtinæque ſanitati reſtitutos vidi, quamvis ſubinde aliquid ipſis attulerim levamen, nunquam vero ſanationem. Pleriſque autem a partibus inferioribus ſentiuntur aſſurgere acres halitus, qui caput circa tempora mire, miſereque lancinant, quas crudeles lancinationes ſolet mox excipere humoris acerrimi effluxus ex ore; a quo magis rodantur quam conſumantur gingivæ, cæteræque in ore exiſtentes partes. Tales autem purgantibus medicamentis vix unquam levantur, magis anodynis & narcoticis aliiſque, humores acres tum temperantibus, tum concentrantibus.* Si purgantibus tentat quis hanc materiam evacuare, tanta ſæpe excitantur tormina & ventris cruciatus, cum copioſiſſima materiæ tenuis evacuatione, ut æger de vitâ periclitetur. Et quum per hanc, vel urinam magna hujus materiæ copia evacuetur, nil levaminis adfertur, imo magis exaſperatur malum. Satis ex his liquet hujus acrimoniæ curationis difficultas: &, quod dolendum, nullibi eam recte deſcriptam invenire potui; quamvis frequentiſſime in praxi occurrat, medicisque non ſolum junioribus, verum etiam ſenioribus in arte multum faceſſat negotii: dicere autem non audeo, neminem eam graphice depinxiſſe, quum ſolus omnes non pervolvi practicos; id tamen verum eſt, rariſſime deſcribi, & a paucis cognoſci. Quæſivi ex multis, qui diu praxin exercuere, num legendo hunc invenerint morbum? ſed nemo eorum eum deſcriptum invenerat, omnes autem in praxi eum obſervârant, ſimulque conquerebantur de difficili curatione; quapropter per multos annos, ſumma attentione, & omni cautela inveſtigavi hoc acrimoniæ genus, donec in ſequentem methodum inciderim, omnino probantem propoſitam cauſam, quæ mihi ſæpiſſime optimum ſucceſſum præbuit; fateor tamen, me non ſemper curationem obtinuiſſe, ſed

vero

vero frequentiſſime; quod puto magni momenti eſſe, quum ex allegatis exemplis ſatis conſtet, & quotidiana praxi confirmetur, hujusmodi morbos raro ad curationem perduci. Sequenti ergo modo ratiocinor: Dolor hic diuturnus, utplurimum cum frigoris ſenſu, mihi indicat, fibras nervoſas affici, quæ ad ſenſum deſtinatæ ſunt, ergo vel acrimonia eſt in humore, qui eſt in cavitatulis earum fibrarum, qui ſpiritus vocatur, vel in eo humore, qui fibras has alluit, ſucco nervoſo vocando: nam in ipſis nervorum partibus ſolidis, ſive intelligantur fibræ, ſive involucra, cauſa hærere nequit, frequentius enim dolor locum mutat, quam ut poſſimus ſtatuere cauſam hærere in parte firma, locum non mutante: ſed & in ſpiritibus eſſe nequit, quia nervi tantum in principiis ſuis, ut in cerebro aut medulla ſpinali, ſpiritus admittunt, & dein diſtinctis viis, ductu fibrillarum, eos ducunt ad partem eam, ubi opus ſuum perficere ſunt deſtinatæ. Si ergo in his ſpiritibus hæreret hoc acre, ſtatuendum eſſe reor, ſemper dolorem percipi debere ab origine harum fibrillarum usque ad partem eam, ubi operatur hæc fibra nervoſa: nam vix poſſumus excogitare acrem particulam tam parvam, quin ea, ſi ferretur per exiliſſimam cavitatulam fibræ nervoſæ, quæ ob exilitatem à multis negatur adeſſe, tangeret & læderet ſemper fibram eam: ſed quia non ſemper a cerebro ad partem continuatur dolor, ſpiritus acrimoniam hanc non fovere liquet; adeoque ſuccus nervoſus eſt liquor ille, in quo nidulatur hoc acre. Dein aſſequor nervorum fabricam, in iſtis video, quum deſinat nervus in organum aliquod vel cutem, nervum deponere involucra ſua, ex quibus credibile eſt formari Rete Malpighii in cute, reliquas vero fibras nervoſas in organis tactus & guſtus formare Papillas, Conicas ſcilicet in tactu, Capitatas autem in lingua ad guſtum exercendum, ſed in oculis & auribus abire in pulpam. Igitur involucra, quæ inſtar arteriarum vel venarum ramoſum canalem exhibebant undique clauſum, iſtis in locis aperta ſunt, poſſuntque certos ergo humores hic evacuare, cujus humoris evacuatio nobis eſt maxima pars inſenſibilis perſpirationis. Inquirendum præterea reſtat, unde hic veniat humor, & ubi maneat, ſi non evacuetur: hoc facile liquet,

ſi

ſi quis contempletur hunc humorem, & ex meningibus ipſis, & involucris præprimis circa ganglia ſecerni; copioſiſſimis enim arteriis ipſæ meninges & involucra dotata ſunt, ut quidem ipſe color ruber, a ſanguine in ramulis arterioſis contento, manifeſte circa ganglia, appareat, ipſique ramuli arterioſi ſatis notabiles, ex quibus hic humor tam in encephalo, quam per totum corpus ſecernitur, & deponitur inter fibrillas nervoſas, capſula ſua coërcitas, forſan ut humidæ ſervarentur fibræ molles & nutrirentur. Sed ut ſunt in involucris arteriæ, ita quoque venæ, tam cruentæ, quam lymphaticæ, quæ allatum ſanguinem per arterias, & lympham per arterias lymphaticas, revehunt, denique ſecretum humorum ſeu ſuccum nervoſum ex arteriis per ſuas venulas abſorbentes recipiunt, ut alibi e cavis noſtri corporis vel inteſtinorum. Si ergo in humore hoc hæreat acrimonia frigida, ea poteſt iterum reliquis humoribus permiſceri, aut per inſenſibilem evacuationem eliminari, vel diu hærere ad fibrillarum latera, & dolores diuturniores excitare. Ex dictis mihi hæc naſcitur indicatio, *hunc humorem per Inſenſibilem perſpirationem eſſe evacuandum*, quum organa, quæ ſenſibilem excretionem moliuntur, hunc humorem non ita evacuare poſſunt, magis enim per arterias, quam nervos, ſuppeditatur his organis liquor: ex quibus liquet, cur alvi ductio his morbis raro levamen adferat, quia ſc. educit eum humorem, in quo non hæret acrimonia frigida. Si ergo acrimonia ea frigida apta eſſet evacuationi, ſola Diaphoretica curarent hunc morbum, quod minime ſuccedit, quare ulterius inquirenda hujus humoris natura & origo, ut poſſimus 1° *evitare generantem cauſam*, 2° *corrigere indolem*, & 3° *præparare ad hanc evacuationem.* Ex præcedenti paragrapho patet, hanc acrimoniam naſci ex virium defectu, quo ingeſta alimenta in ſuam propriam magis indolem degenerant: igitur cuncta ſunt evitanda, quæ majorem exigunt præparationem, alimenta; & quia adjuncta frigiditas utcunque demonſtrat naturam acidi, ſed ſingularem, talia ſunt eligenda alimenta, quæ non facile in acidum degenerant, & tamen facile a nobis ſubigi poſſunt: ita quidem impeditur incrementum acrimoniæ, ſed præſens non tollitur. Hinc reliquæ

duæ

duæ indicationes ſunt exequendæ; ſcilicet exſtinguendum vel invertendum eſt acre iſtud, vel ſubigendum majore motu noſtri corporis, quibus etiam ſimul ita præparatur, ut per Inſenſibilem Perſpirationem duci poſſit. Igitur excellunt Alcalia fixa & volatilia, Aromata & Roborantia calida; his enim utcunque exſtinguitur acida natura hujus acrimoniæ, & quia ſtimulo ſuo majorem motum excitant, eo ſubigitur acre iſtud ſpontaneum crudum, & præparatur ad evacuationem. Et quoniam ſolida in his morbis ſemper inertia & laxa ſunt, utile eſt quædam Adſtringentia admiſcere, quæ juvant fibrarum contractilitatem, & ſimul augent earum motum; nam ſi Adſtringentia frigida aut ſtyptica adhibeantur, quia ſimul minuunt ſolidorum motum, ut patet ex nata frigiditate poſt uſum horum, hæc, inquam, non præparant ad evacuationem, ſed impediunt; quod tamen compeſcant dolorem quandoque, id non faciunt minuendo doloris cauſam, ſed ſiſtendo motum, quo minuto, ut demonſtratum eſt, acre non agit; & quia minor motus cauſa eſt primaria hujus acrimoniæ, inde non ſine periculo Adſtringentia frigida adhibentur. Quia in tali corpore languente ſtimulantia hæc vix valent majorem motum excitare, omnino neceſſarium eſt, ſi fieri poſſit, per motum corporis equitando, vel ambulando, vel alio modo exercendo, adjuvare horum medicamentorum operationem: imo hæc ſola ſæpe multum præſtant, quum ſubigant quodvis acre crudum eſt minori motu natum, corpus roborent, & perſpirationem augeant. In præparatione hac obſervandum, corpus eſſe debile, ſolida laxa, fragilia, magnam adeſſe copiam hujus humoris acris, ſi ergo protinus validioribus medicamentis, vel & motu corporis mechanico, inſtigemus circulationem, periculum eſt, ne quandoque disrumpantur ſolida, aut excitentur dolores vix ferendi. Itaque a leniſſimis medicamentis & blando motu incipiendum, donec corpus confirmatum ſit; dein ad fortiora pergendum, donec totum malum ſuperatum ſit; imo diutius in iisdem perſeverandum, facile enim recidivam patiuntur. Dolor intolerabilis quandoque vetat ſtatim inchoare hanc methodum, cogimur enim ſæpe anodynis lenire dolorem, ut fecit Clariſſimus quoque Sylvius, nondum tamen ad perfe-

ctam curationem Opiata perducunt morbum, imo hi homines tandem Opio aſſueſcunt, ut vidi mulierem quotidie devoraſſe drachmam integram Opii; quod ſi non feciſſet, præ dolore ejulabat. Si eousque invaluit morbus, vix ullam medelam capit, ſolum tunc ſolamen in Opio quærunt, cujus tandem abuſu ad finem vitæ ſtolidi permanent: nam in his non amplius Opium ſomnum inducit, ſed ſpeciem quandam ebrietatis, & vix unquam ex tam magna doſi, quæ inſuetos ad minimum ſtupore interficeret, obdormiunt per unam alteramve horam. Cavendum itaque ne ſopiamus dolores hujusmodi nimia doſi Opii vel papaveris: ſi tamen neceſſitas urgeat, opiatis admiſcenda ſunt ſalia volatilia & fixa, ſpirituoſa & olea aromatica volatilia: imo his ſolis ſine Opio dolores hi leniri ſolent, quare ſemper ab his incipiendum. Tandem præparatus hic humor per Inſenſibilem perſpirationem evacuandus eſt. Ut hoc obtineamus horis majoris perſpirationis, ſcilicet matutinis, dandum eſt Diaphoreticum, quod expellit concoctum humorem in nocte præcedente elaboratum, dein exerceat æger corpus in aëre minime ventoſo. Sed unica vice omnis neque expelli poteſt humor, neque debet, quia nimis larga evacuatione æger debilitatur, quare Roborantia & Stimulantia atque Diaphoretica ſæpe repetenda ſunt, donec malum ſuperaverimus. His in regionibus fere ſemper aliquid de acrimonia ſcorbutica admiſcetur præcedenti, quæ fuit ratio, cur Antiſcorbutica quoque multum valuêre.

Acrimoniarum reliquæ ſpecies.

XXV. Hæ ſunt primariæ acrimoniarum ſpecies, quæ ex materia perſpirabili retenta naſci ſolent; de reliquis omnibus, ut acida, alcalina, oleoſa, aduſta, aromatica, ſpirituoſa ex ſpiritibus fermentatis, atrabilaria ex ſanguinis parte craſſiore vel bile corrupta, muriatica ſalina, mechanica, ſcorbutica, arthritica, cancroſa, purulenta, venenoſa &c. quia ad perſpirationem tantum non pertinent, tacendum eſſe duximus. Præcipua horum delibavimus in *Compendio* noſtro.

Cap. VIII.

De Calore et Humore Calido.

I.

Calidus eſt humor talis, qui, ſi contineatur in corpore vivente, facit, ut calor corporis naturalis fiat major, cùm tamen in eo non ſit major actualis calor ad Thermometrum, quam in aliis humoribus, quique, quum evacuatur, organis excretoriis ſenſum caloris exhibet. Hæc actio hujus humoris ſi perdurat, ipſe quoque corporis calor augetur, aut iſtius partis, in quam ſævit. *Definitio.*

II. Ergo debet per hunc humorem in nobis augeri talis actio, quâ calor naturalis corporum viventium foveri ſeu continuari ſolet. *Calidi humoris actio.*

III. Hoc fit ab omnibus cauſis, quæ faciunt, ut *Attritus* fluidorum ad ſolida, & inter ſe, fiat vehementior. De hoc egimus in *Compendio*: confer ea, quæ dicenda ſunt Cap. XIII. §. 16. *Calor augetur attritu.*

IV. Ut ab attritu calor fiat major, requiruntur 1. duo corpora, quorum latera ſe mutuo tangunt: 2. *Compreſſio* eorum ad ſe invicem: 3. *Motus*. Quò compreſſio, aut motus fortior, eò calor major: cùm verò ab his duabus cauſis, motu ſcilicet & applicatione, poſſit augeri & minui calor in quocunque corpore, poſito ſemper contactu corporum, (hoc enim ſolo ſublato nullus fit calor) operæ pretium erit inveſtigare modos in noſtro corpore, quibus hæc augeri & minui poſſunt. *Requiſita attritus.*

V. Liquor ergo talis, qui facit, ut major in corpore fiat motus, aut vehementior applicatio, calidus poteſt dici humor. *Ea in calido humore eſſe debent.*

VI. Humor conſtans *Particulis ſpecificè gravioribus*, ſi eâdem feratur velocitate, vehementiorem facit applicationem. Hinc corpora exercitata, robuſta, quorum ſanguis eſt magis compactus, condenſatus, ſpecificè gravior redditus, multò ſunt calidiora; quorum ſanguis verò eſt tenuis, aquoſus, iners, multo frigidiora ſunt. In hujuſmodi corporibus robuſtis, quorum ſanguis eſt denſus, compactus, gravior, & ſolida valide agentia, ob- *Calor major ex aucta gravitate.*

obſervandum eſt, majorem vim pellentem addi humoribus, qui ire debent per anguſtiſſimas arteriarum extremitates, totum ergo arteriæ truncum validius diſtendi, & fibras inde circulares arteriarum magis tenſas eſſe, & ob id validius agentes ſupra ſe invicem: præterea, quum motus humorum dependeat ex partium ſolidarum pulſu, ſolida validius vibrant, tunc & validiorem faciunt ad ſe invicem attritum, quam fit in corporibus debilioribus, adeo ut dubii hæreamus, num calor hic, hoc humore excitatus, ipſi humori, an vero ſolidis partibus validius terentibus, an vero utriſque ſimul ſit adſcribendus, hæc enim omnia ſimul fiunt. Sed ut ſciamus, cui ex his tribus tribuamus cauſam caloris, alia ſunt examinanda experimenta, quæ ſingula hæc ſeorſim exhibent. 1° Nullum mihi eſt cognitum experimentum, quo in humore ſolo per motum localem, ut fit in circulatione, potuit excitari calor, etiamſi majore velocitate agitetur liquor, quam quâ tranſit ſanguis per noſtra vaſa: neque quis exiſtimet, id provenire ex natura ſanguinis; is enim, ut alii liquores extra noſtrum corpus, agitatus nullum indicium caloris excitat: quæ adducuntur de calore excitato per putredinem, efferveſcentiam, aut fermentationem, longe aliena ſunt, quia nemo has operationes in homine ſano admittet; quæque fieri etiam non poſſent in liquore, tali modo per varios canales agitato, ut ducitur in nobis ſanguis; & ipſum ſanguinem calorem innatum poſſidere alibi ſatis refutavimus. 2°. Neque per experimenta conſtat, liquores tantum incaleſcere, qui trajiciuntur per minimos canaliculos, ut ſanguis caleſcit in nobis. Trajiciatur aqua, vel ipſe ſanguis, per tubulos minutiſſimos, magna vi, ope ſiphonis, ut potentia movens multo fortior ſit, quam cordis actio, neutiquam liquorem in tantum calorem, quantus eſt in noſtro corpore, perducere poteris: in hoc autem experimento habetur ſatis fortis applicatio particularum ad latera vaſorum. 3°. Solus ergo reſtat in circulatione *Attritus* partium ſolidarum ad ſe invicem; atque ita pateret per negationem, huic ſoli adſcribendam eſſe caloris generationem: ſed ulterius hoc confirmatur experimentis, tritu enim duorum corporum ſupra ſe invicem novimus, non ſolum calorem, verum ipſam quoque flammam gene-

ne-

nerari: &, quo ſolida hæc corpora minorem humidi quantitatem interpoſitam habent, eo magis ab eodem attritu incaleſcere; quo vero humidum copioſius, eo minus, adeo ut humoris abundantia omnem caloris generationem impediat in corporibus terentibus. Ulterius obſervatur, dura corpora, ab eodem attritu magis incaleſcere, quam molliora; inde intellectu facile eſt, ſolida robuſta, duriora, majorem excitare calorem, quam debilia & laxa, quia tenſio fibras noſtri corporis indureſcere facit; ita chordæ modice tenſæ multo minorem calorem excitant terendo ſupra ſe invicem, quam quæ validè tenſæ ſunt. Ex his multa explicantur facile; cuncta enim, quæ ſolida laxiora & molliora faciunt, refrigerant; quæ autem exſiccant, tendunt, indureſcere faciunt, calefaciunt; quæ attenuant ſanguinem, ut libere ire poſſit per arteriolarum extrema, & ita faciunt fibras arteriarum minus diſtentas eſſe, refrigerant; quæ autem contrario modo agunt, calefaciunt, ſi ſimul non reſpiciamus ad motum vitalem auctum vel minutum, qui ab aliis quoque cauſis inſtigari & compeſci poteſt. Hinc aquoſa refrigerant, quamvis aſſumantur calida, quia eorum pondus ſpecificum eſt minus, quam ſanguinis, ſanguinemque diluunt, & ſolida ab iis laxantur, remiſſo enim hujus actuali calore accepto, qui diu non durat, corpora magis poſtea frigeſcunt.

VII. *Acrimonia ſtimulans calorem auget.* Acrimoniæ definitio data eſt, ſed, ut ſuperius demonſtravimus, non omnis acrimonia calorem excitat, quare videndum, an ſit de natura acrimoniæ, vel calorem, vel frigus, vel dolorem, excitare; dein diſputandum dé natura ſtimuli, quomodo in nobis calorem augeat. Omnia acria dolorem excitare alibi demonſtratum: ſed quædam acria etiam producere frigus, ſuperius probavimus; at alia acria, ut fere omnia, in nobis viventibus calorem verum, vel ſenſum caloris excitare, examinandum reſtat. Si acre quodvis mechanicum cum motu parti alicui corporis, licet nullam aliam qualitatem poſſideat, applicetur, ſemper auget iſtius partis calorem, igitur acria generaliter excitant calorem in nobis viventibus; ſi vero frigus producant, id non ratione ſtimuli, ſed ex alia quadam proprietate producunt. Acria hæc Mechanica, & quævis alia, *Ab acrimonia.*

quæ calorem augent partis, cui applicantur, *Acria Stimulantia* aut *Stimulus* vocantur. Eſt ergo *Stimulus* omne id, quod actione Mechanica, vel quadam alia qualitate corporis calorem auget, ſine applicatione ignis actualis. Cunctà hæc ſtimulantia cadaveri applicata nihil operantur; inſtigant ergo aliquid in vivente, quod non reperitur in cadavere. Verum ſi ſuſcitarent in ſolidis motum, cum hæc maneant in cadavere, idem produci deberet, quod fit in vivis, igitur aliquid eſt in vivente, quod majorem motum producit, ex quo calor naſcitur; id ſingulare eſt *Motus vitalis* ille, qui ex minima irritatione, & admodum parva cauſâ, magnum ſæpe motum excitat; hic motus non ſequitur leges generales motuum, ſed omnino ſpecificas, non niſi in corpore vivente obſervandas; quidquid laborârunt multi in ſtimuli explicatione ex motuum legibus, nunquam tamen ſibi ipſis ſatisfacere potuêre, ego quoque in his multa tentavi, ſed tandem veritate victus, hunc motum vitalem, tanquam diverſum ab aliis, admittere coactus ſum: quem ſi admittamus tanquam legem generalem, a Conditore ſummo omnibus viventibus innatam, multa ceteroquin obſcura eluceſcent. Hunc non ſolum motum in animalibus, verum etiam in plantis cogimur admittere: planta enim quam diu vivit, in altum ducit humores contra gravitatem naturalem, ſi autem moriatur, manente eodem ſtamine, iiſdemque tubulis, non aſcendit liquor, neque commutatur in fructum: debemus ergo admittere motum vitalem ſolàm hanc eſſe cauſam; ſola enim demta vita, tota hæc ceſſàt actio. Nullius itaque eſt omne conamen, per figuras canaliculorum in plantis, quamvis videamus canaliculos minimos attollere liquores, deducendi liquoris aſcenſum in vivente planta: aut per varios gradus aërem in tracheis plantarum expandentem & condenſantem exponendi, quum planta mortua in tali calore vario tamen non movet humores. Ex his deduco alium eſſe motum mechanicum, & alium eſſe motum vitalem, & unumquemque horum ſpeciales ſuas poſſidere proprietates, quæ a Phyſico & Medico ſedulo obſervandæ ſunt & diſtinguendæ, ne huic vel illi adſcribamus actionem perverſam, quod facile fieri poteſt, quia hi duo motus ſimul in corpore eodem vivente operantur.

Quo-

Quoties itaque a ſtimulo inſtigatur motus vitalis, omnia ea fiunt in nobis, quæ falſo motui mechanico adſcribuntur: nam quatenus ex motu mechanico terente producitur calor in experimentis phyſicis; idem ille attritus & calor in nobis viventibus excitatur per ſtimulum excitantem motum vitalem, non vero mechanicum, ut ſupra evicimus. Confirmatur hæc noſtra ſententia de ſtimulis in corporibus infirmiſſimis; his enim omnia eadem manent, ſola autem actio vitæ minuitur; ſed tunc quoque ſtimulantia eadem minus operantur, quam in corpore vegeto, quia vis vitæ debilior minus inſtigatur ab eadem irritante cauſa. Hinc homines perperam ratiocinantur de corporis virtute, quando vident, ſe vix moveri magna doſi, v. g. purgantis, putantes hoc ex majori corporis robore provenire: falluntur omnino, quum idem id arguit defectum virium, quominus inſtigantur ab eodem ſtimulo. Ex his in praxi hunc canonem generalem mihi deduxi. Si Medicamenta, de quibus certam poſſumus exſpectare operationem, nihil efficiant, periculum imminet, ne quandoque pereat æger, ut ſæpe obſervavi.

VIII. *Vis contractilis vaſorum major calorem auget.* Duplex in fibris obſervatur actio, qua accurtantur, altera, quæ *Motus vitalis* vocatur, & ſtimulo augeri poteſt, de quo egimus: altera vero *Mechanica*, quæ ſpecies quædam eſt elaſticitatis. Intelligimus per hanc vim *Contractilem* eam actionem in partibus, qua partes tenſæ renituntur in priſtinum ſtatum redire, quam actionem, & in corporibus viventibus, & mortuis, obſervamus, quum prior actio duntaxat in viventibus habeatur. Sive motu vitali accurtatur fibra circularis, ſive hac contractilitate, idem patitur contentus liquor, augeturque eodem modo ſolidorum applicatio, quare ab eodem motu augetur calor. Si hæc actio in uno duplo major ſit, quam in altero, dummodo contentus liquor in cavo vaſis cedere non poſſit, vel vas ab implente liquore in eadem retineatur extenſione, quadruplo plus patitur contentus liquor. Ponamus corpus A. ponderare ℔iiij. (repræſentans vim contrahentem,) ſuſtineri baculo rigido B. ſolo infixo, dicimus baculum intermedium pati pondus 8 librarum: demto enim ſolo C. ſuſtineatur brachio vectis, ſeu libræ D. requiritur tunc pon-

A contractilitate aucta.

TAB. I. *fig.* 4.

pondus quatuor librarum E. ut maneat æquilibrium : baculus ergo B. premitur inferne à quatuor, & ſuperne itidem, ergo patitur 8. momenta compreſſionis. Si verò momentum contractionis vaſorum, ſeu compreſſio A. augeatur, ut ſit æqualis 8. tunc reſiſtentia in D. debet quoque eſſe 8. ergo pars intermedia B. ſeu momenta applicationis æqualia 16. ergo, ſi in hoc caſu vis vaſorum duplicatur, applicatio ad eorum latera erit quadruplo major, ſeu quadruplo major fit calor.

A majori velocitate. IX. *Si eadem quantitas, eodem temporis ſpatio, per anguſtiorem fluere debet canalem, tunc velocitas liquidi in anguſtato canali erit ad velocitatem in ampliori canali, ut ſunt inverſe eorum canalium capacitates.* Si velocitates liquidi per diverſos canales ſint æquales, quantitates tranſeuntium erunt inter ſe ut amplitudines, hæ amplitudines quia in vaſis cylindricis ſunt ut quadrata diametrorum, quantitates ſunt ergo transfluentium ut quadrata diametrorum; ſi ergo diameter vaſis fiat duplo minor, quadruplo minor copia liquidi eodem tempore per anguſtatum fluet canalem. Ut autem per hos diverſos canales liquidorum quantitates ſint æquales, liquidum per anguſtiorem canalem quadruplo majori debet fluere velocitate. Cùm verò velocitates ſint proportionales momentis impulſionis, quadruplo majore vi protrudendum eſt hoc liquidum, inde applicatio ad latera minoris canalis etiam quadruplo erit vehementior. In actione hac ſolidarum partium non ſolum fibræ fortius agunt in contentum liquorem, ſed & ſibi ipſis fortius applicantur, atque celeriori motu ſupra ſe invicem moventur, ex quo attritu fortiori excitatur calor; non vero ex validiori humoris applicatione ad vaſorum latera, & celeriori reptatu, quum ſupra demonſtravimus, fluentes liquores ad vaſorum latera non excitare calorem. Si rem ipſam examinemus, facile veritas patebit; liquores fluentes per canalem vix terunt latera, partes enim ex quibus componitur liquor, quæ latera vaſis tangunt, ab attactu circumrotantur. In exemplo res erit clarior. *fig.* 10. Sit Canalis A. B. per quem fluit liquor, conſtans partibus globoſis, ut ſunt globuli noſtrorum humorum, ab A. verſus B. dico partes liquoris, quæ latera vaſis tangunt, non facere attritum, ſed circumrotationem : nam ſi concipiamus particulam,

lam C. tangere latus in D. eo in puncto retardatur, dum reliqua maſſa ſui corpuſculi pergit: hinc ſi veniat in E. iſtud retardationis punctum receſſit a latere, adeo ut in F. contrarium ſitum obtineat, donec tandem in H. idem punctum latus tangat: tota hac via continuatur hæc circumagens cauſa; ſtatim enim ac reliquit punctum globuli D. latus aliud, iterum punctum aliud latus tangit; quare quo celerior eſt motus humoris per vaſa, eo etiam celerior naſcitur circumrotatio, ſed nunquam attritus. Inde cylindri ponderibus gravioribus ſubduntur, ſi movenda ſint, ne fiat attritus; aut interponitur liquor, qui partibus ſuis cylindrorum vicem implet.

X. Si canalis fiat anguſtior, reliquis eodem modo manentibus, vehementior fit applicatio. Sanguis ſemel pulſus vi cordis ſemper pergeret eâdem velocitate, ſi non eſſent cauſæ, quæ huic motui reſiſterent. Quò hæc reſiſtentia eſt major, eò colliſio eſt fortior ab eâdem cauſâ pellente. Ponamus corpus A. moveri 8. momentis velocitatum, & ejus maſſam eſſe 8., in corpus B. quieſcens impingere; erit impetus in B. æqualis 64. Si corpus A. non ſit elaſticum, ambo ſimul movebuntur eâdem velocitate per maſſam amborum diviſâ, ſi ergo maſſa B. quoque fuerit 8. ſingulæ pergent 32. momentis: amiſit ergo corpus A. 32. momenta in hac colliſione; ſeu momentum impulſionis fuit 32. Sed ſi in corpore B. ante colliſionem fuerint 32. momenta motus, ambo ſimul movebuntur 96. momentis, ergo in ſingulis 48. accepit ergo corpus B. poſt colliſionem 16 momenta, ſeu colliſio fuit duplo debilior. Et quò corpus præcedens B. plus habuerit motus, eò debilior; quò minus, eò fortior fit applicatio. Hoc quoque verum eſt in corporibus elaſticis & liquidis fluentibus per canales, niſi quod corpora elaſtica in colliſione duplum accipiant & amittant: nam ſi corpus A. cujus maſſa ſupponitur 8. & ejus momenta totidem, impingat in aliud corpus B. quieſcens ejusdem gravitatis, impingens corpus A. omnem motum amittet, & transferet in B. quod tunc eadem velocitate movetur, ac A. ante colliſionem. Sed ſi in corpore B. ante colliſionem fuerint 32. momenta motus verſus eandem plagam, ſimul quoque erunt 96. momenta motus, quia corpus B. ſi eſſet iners, accepiſſet 16.

A canalium anguſtia.

fig. 11.

momenta motus, nunc duplum, hoc eſt 32. accipit, & pergit poſt colliſionem propriis ſuis momentis 32. & accepit 32. ſeu pergit velocitate 64 & corpus A. ita retardabitur, ut tantum retineat poſt colliſionem 32. momenta. Quod ſi corpus elaſticum A. levius impingeret in aliud gravius B. ita ut quantitas motus duplum ſumpta ſuperaret velocitatem in corpore A. quantitas, quæ ſuperat, refertur in ipſum corpus A. quod tunc agitur in directionem oppoſitam: quare corpora elaſtica in obſtacula incurrentia non ſolum agunt ſecundum curſum motus ſui, ſed etiam verſus partem eam, ex qua veniunt. Si ergo æqualis vis à tergo urgeat in fluens liquidum, eò major fiet applicatio, quò liquidum præcedens tardius movetur. Cùm verò preſſio liquidi æque fiat in latera quàm in directum, vehementior quoque fiet applicatio ad latera, ſi liquidum præcedens tardius moveatur. Si ergo probari poſſit, quod facile eſt, liquidum validius applicari lateribus, ſi canalis anguſtetur, patet, attritum fieri vehementiorem inter fibras ſolidas, quoties canalis fit anguſtior. Hoc ultimum ex Siphone manifeſtatur. Si aqua contineatur in A. comprimatur certâ vi ab embolo B. percurret fiſtulam E. certa quoque velocitate. Sed ſi,
fig. 5. iiſdem omnibus manentibus, anguſtetur canalis E. ſi tanta ſit anguſtatio, ut ejus diameter duplo fiat minor, quadruplo minori copiâ fluet per anguſtatum canalem aqua, ergo quadruplo quoque tardius accedit embolus B. ad C. ſeu motus in cylindro ſiphonis erit quadruplo tardior, anguſtata tantum ejus fiſtula. Conſtat ergo, liquori in ſiphone A. majorem vim pellentem applicari, ut celerius fluat per fiſtulam E. Sed ea vis non ſolum agit in aperturam fiſtulæ, ſed quaquaverſum in omnia puncta inter embolum B. & eandem fiſtulam E. nam ſi apertura alicubi fieret in toto illo ſpatio, ſaliret liquor proportionali velocitate ex quavis apertura facta; ergo ſingula puncta in magnitudine æquali aperturæ tantum patiuntur, quantum ipſa fiſtula E. quare diſtenduntur hæc latera, & fibræ hæc latera componentes arctius ad ſe invicem urgentur, unde hæ fibræ, ſi moveantur validius, atteruntur, majorque calor excitantur. omnes fere in hoc experimento calorem deducunt ex attritu vali-

lidiore humorum ad latera, verum demonſtratum eſt, liquorum particulas, ſi moveantur ad latera vaſis, vix ullum attritum facere. Si dicamus, particulas in hoc experimento lateribus ſiphonis validius applicari, id admittendum eſt, ſed quantum augetur in hoc experimento applicatio, tantum minuitur velocitas: quare produceretur æqualis caloris quantitas. Hinc anguſtatio canalis non auget calorem, quia validiorem facit attritum fluidi ad ſolida, ſed quia ſolida, quæ ſupra ſe invicem moventur, validius urgentur ad ſe mutuo. Hoc quoque obſervatur in corpore humano, ſimplex enim ligatura, quâ vaſa conſtringuntur, calorem ingentem ſuſcitare valet. Hinc omnia medicamenta, quæ faciunt, ut fibræ ſeſe fortius conſtringant, calida dicuntur: ſic ſpiritus vini, ol. terebinthin. applicata, calefacientia appellari poſſunt. Si ergo in corpore liquor reperiatur hujuſmodi naturæ, humor calidus appellari poteſt.

XI. *Quando humorum elaſticitas adaugetur, major fit attritus & calor.* Si duo corpora æquali velocitate ad ſe mutuo impingant, ambo quieſcent, ſi non ſint elaſtica; ſed ſi ſint elaſtica, æquali velocitate retroſilient: poteſt ergo motus ſuſceptus in corpore non elaſtico, per motum contrarium, aut obſtaculum cedere neſcium, totus perire; ſed corpora elaſtica eâdem velocitate retroſiliunt. Quò corpora magis ad perfectam elaſticitatem perveniunt, eò magis retinebunt motum ſemel a corde ſuſceptum. Ab aucto motu major actio particularum inter ſe & ad latera, ſeu applicatio vehementior, ſeu calor intenditur. Hinc corpora exercitata, quorum denſatus & compactus magis eſt ſanguis, & magis elaſticus factus, magis incaleſcunt, quàm inertibus, viſcidiſque humoribus ſcatentia. *Ab auctâ elaſticitate humorum.*

XII. *Solida quoque majorem nacta elaſticitatem idem efficiunt, & ſuſcitant motum, & adaugent applicationem*, in quo caſu iidem humores magis incaleſcere videntur. Cùm verò à frigore roborentur fibræ, & à calore enerventur, corpora, ſi diu in frigore verſentur, donec earum fibræ roboratæ ſint, facilius frigus ferunt externum, quam in principio, quando adhuc laxæ minuſque elaſticæ erant; loquor hîc de corporibus robuſtis, quorum vires à frigore non ſuffocantur. Agunt tunc ſolida, ac *Et ſolidorum.*

ſi majori potentia conſtringerentur. Vide quæ diſputavimus (VIII.).

Et aucto motu. XIII. *Solo aucto motu major fit calor.* Sumantur duo corpora certo pondere ad ſe invicem preſſa, quò motus horum magis adaugetur, eadem manente preſſione, eò major calor: ergo omnis humor in corpore latens, qui hunc motum adauget, calidus dici poteſt. Sed cùm in nobis, ſimul ac motus adaugetur, preſſio quoque fiat vehementior, duplici de nomine augetur calor. Nam ut ſunt velocitates, ſic quoque eſt impetus in obſtaculum; & quia in nobis humores non rectâ tranant viâ, ſed ubique impingunt, faciunt ſic vehementiorem applicationem, & motum celeriorem corporum tangentium, ſeu ingens augetur calor. Clariſſime hoc demonſtratur in baculo vel lamina rigida, ſi frequentiſſime flectatur; poſſumus enim flectendo frequentiſſime laminæ magnum calorem conciliare, & quo celerius hæc peragitur flexura, eo citius & magis incaleſcit; dum tamen in preſſione externa nulla fuit inducta mutatio. Objiciat forſan quis, ſi poſſimus flectendo frequentiſſime excitare calorem, hic nullus fit attritus, nam unicum duntaxat habetur corpus, & ad attritum ad minimum requiruntur duo corpora terentia: videtur quæſtio hæc alicujus momenti, &, niſi penitus hujus corporis ſeu laminæ examinaretur actio, deſtruet experimentum hoc totam caloris productionem ex attritu. Verum adverſarii admittere debent, baculum vel laminam hanc habere aliquam craſſitudinem, ſi ergo flectatur pars concava & convexa, vel non retinet eandem longitudinem poſt flexuram, vel eandem ſervat; ſed utroque in caſu demonſtraturi ſumus partium fieri attritum, & itum & reditum ſupra ſe invicem, eodem modo ac ſi multa corpora arctiſſime preſſa ſupra ſe moverentur.

fig. 12. Sit v. g. corpus flectendum A. B. quod conſtat tribus laminis firmiter cohærentibus, ſi concipiantur plures laminæ, ratio manebit eadem: flectetur iſtud ad latus quodvis, ut faciat figuram circularem, laminæ extremitates non retinebunt inter ſe eundem ſitum, ſi laminæ ipſæ non mutentur longitudine; extremitates enim E. retrocedent in flexura & lamina G. prominebit; ſi ergo flectitur corpus & iterum redit in lineam re-

ctam,

ctam, vel inflectitur in latus oppoſitum, habetur itus & reditus laminarum ſupra ſe invicem. Sed ſi cum flexura laminæ in parte convexa E. tantum elongantur, quanto longior eſt linea circularis exterior L. quam interior M. neceſſarium eſt, partes in lamina L. a ſe invicem recedere. Si ergo flectitur frequentiſſime lamina, hæ partes eundo & redeundo ſupra ſe invicem fricantur, atque ita excitant calorem: quare lamina unica modice craſſa, baculus & ſimilia, flectendo frequentiſſime, incaleſcere poſſunt. Inde intelligimus quoque, cur fibræ agentes in nobis, etiam ſi non terantur ſupra ſe invicem, dum modo uniuſcujusque fibræ partes moveantur ſupra ſe invicem, excitent in nobis calorem. Præterea, quoniam idem motus cum majore applicatione magis auget calorem, corpora robuſta, quorum partes in fibris firmius cohærent, ab eodem motu magis incaleſcunt.

XIV. Cauſæ, quæ hunc motum augere poſſunt, plurimæ ſunt, in genere tamen ad iſtas referri poſſunt, quæ augent *vim contractilem cordis*, vel quæ majorem conciliant oſcillationem vaſorum, ſeu quæ adaugent *alternam vaſorum contractionem.* *Cordis & vaſorum.*

XV. *Cor vehementius & frequentius ſeſe contrahit*, ſi major copia ſpirituum ad id deducitur. Hinc humores acres, ſollicitantes cerebrum ad majorem ſpirituum propulſionem, calidi dicuntur, quia tunc major calor in corpore excitatur: quoties enim habetur pulſus frequentior, qui ſingulis ictibus æqualem ſanguinis quantitatem ejicit, toties quoque corpus magis incaleſcet: aut quando cor ipſum acri vellicatur humore, ut ſic ad frequentiorem ſollicitetur contractionem. *Cauſa in corde.*

XVI. *Vaſa ipſa vellicata magis à ſtimulo calorem producere valent.* Fibræ noſtri corporis talis ſunt naturæ, ut ſi acri aliquo tangantur, ſtatim ſe contrahant involuntariè, imò brevi poſt mortem hanc naturam non amittant; caro animalium enim recens mactatorum corpore acuto tacta tremit, ſeu oſcillat. Si talis acris humor ſeſe applicet partibus nervoſis, ut ſunt omnia vaſa, ſtatim ſeſe curtant, corrugantur, & violentiori impetu oſcillant confer (VII). Non concipiendum eſt, omnia vaſa quaſi coriacea mortua eſſe, quæ non moventur, ſi motus ipſis non concilietur; ſed ineſt quædam vis ſe alterne contrahens moderata, *In vaſis.*

maximè obſervabilis in magnis vaſis & inteſtinis, quâ motus fluidorum in iis contentorum ſummopere adjuvatur. Hic motus maxime adaugetur, ſi vaſa ab acri humore irritentur. Cum vero ab hoc motu humorum motus quoque adaugeatur, ad calorem producendum plurimum valet. Hic motus in languentibus multo debilior eſt, in robuſtis multò fortior. Videntur ergo humores in robuſtis multo calidiores, quàm in debilitatis.

Ab humorum aucto motu.

XVII. *Aucta quantitate, eâdem manente vì propellente, major naſcitur calor.* Major quantitas in arteriis majus ſpatium occupat, ſeu arteriarum fibræ circulares longiores fiunt, ut ita amplior in arteriis fiat cavitas: ſed omnes fibræ tenſæ indureſcunt & validius reagunt: in tali ſtatu hæc obſervanda ſunt. 1. Fibrarum durities demonſtrat validiorem applicationem partium has fibras conſtituentium; ſi ergo hujuſmodi fibræ eadem velocitate moveantur, earum partes magis teruntur, quia applicatio eſt major, & ita ex hac cauſa major calor. 2. Diſtenduntur fibræ ex majori potentia extendente, ſeu liquor in vaſe contentus magis urget latera, itaque partes, ex quibus componuntur latera, validius ad ſe invicem urgentur: quare ex cauſa quoque hac, ut in priori numero, validior attritus & calor. 3. Quia moles eſt major movenda, ea magis reſiſtit propulſioni, inde applicatio propellens majorem patitur reſiſtentiam, ſeu validior fit attritus. Ponamus A. corpus non elaſticum eſſe 4. unciarum, ſi impingat in B. etiam 4. unciarum quieſcens, tunc ſi A. in ſingulis unciis habuerit 6. momenta velocitatum, ambo ſimul movebuntur 3bus momentis velocitatum in ſingulis partibus, ergo momentum impulſionis erit in B. ut 12. tot enim momenta accepit. Si vero corporis B. pondus adaugeatur, ſit v. g. viginti unciarum, tunc momentum impulſionis erit ut 20. ergo multò fortior applicatio, quam ſi corpus levius eſſet movendum. Idem, ſed non eâdem methodo demonſtrari poteſt in corporibus magis elaſticis, vid. (X). Hinc in Phthiſicis ſi novus accedat chylus, quo vaſa magis dilatantur, majorque naſcitur cordi reſiſtentia, hectice incaleſcunt. Hinc quoque, poſt evacuationes ſubitaneas, tantum frigus, quia vaſa non ſa-

tis tunc comprimunt liquida, & minus tenſa ſunt.

XVIII. *Refrigerio ſolito ſublato magis incaleſcimus.* In hujusmodi caloris productione omnes, præprimis indocti, perperam ratiocinantur, putantes nos æſtivo tempore, aut ſi multis veſtimentis vel ſtragulis cooperti ſimus, a calore externo corpori noſtro applicato, incaleſcere; dum tamen per thermometrum certo conſtat, aëris calorem multo minorem eſſe, quam eſt temperatus calor noſtri corporis; imo experimenta probant, homines ſanos vivere non poſſe in tanta aëris caliditate, ut eſt noſter calor: quiſque ergo facile intelligit, frigidiorem aërem nos non calefacere: quod tamen calidiores ſimus, ex alia ratione depèndet. Actio vitalis attritu ſuo certam caloris quantitatem excitat; interim aëris frigida athmoſphæra aliquid de calore eo detrahit, ita ut maneat ſolitus in nobis calor. Quoties ergo vel ambiens aër calidior fit ex ſua natura, vel cauſa externa, vel quod calefactus aër per noſtrum calorem circum noſtrum corpus impeditur renovari, ob ſtragulorum vel veſtimentorum multitudinem, toties incaleſcimus; manet enim eadem calefaciens cauſa, ſed minutum fuit refrigerium, productio ergo caloris major eſſe debuit. Inde in promptu eſt reddere rationem, quare corpus frigidum a multis ſtragulis tarde incaleſcat? & cur ſtragula multa æque noceant morbis, quam actu calida applicata illis, quorum morbi calida vetant. *Ablatione refrigerii.*

XIX. Non minus errant in perceptione *Ardoris urinæ*, aut alterius humoris *nudis applicati Nervis.* Quoties corpus aliquod tangit nervos nudos, præterquam quod doleat, etiam caloris ſenſum exhibet: judicant enim urinam calidiſſimam eſſe: verum ad thermometrum nullum caloris majoris præbet indicium: eſt itaque aliquid aliud in urina tali, vel in ipſa urethra, quod hunc excitat ſenſum. Obſervamus in praxi, multos humores acres partibus ſentientibus applicatos ſimilem in nobis excitare ſenſum, ac ſi verus ignis applicatus fuiſſet: inde in multis morbis, ſi fiat urina acris, excitatur ardor urinæ; hæc vera videtur ratio, quare in multis morbis chronicis frequentiſſimæ excitentur phlogoſes, quod materia inſenſibilis perſpirationis, in hujusmodi hominibus acrior ad cutim delata, leni ſtimulo ſuo calorem *Partim ſenſibilium nuditate.*

rem excitat, qui humor, ſi evolaverit, quod ſæpe fit brevi tempore, protinus quoque ceſſat momentanea hæc rubedo & calor: ex quibus quoque liquet, Diaphoretica ſummum levamen adferre hujusmodi morbis. Vel percipitur ardor, ſi modo partibus nudis applicetur humor modice acris, qui antea, quamdiu pellicula vel mucilagine pars erat defenſa, nullum caloris ſenſum excitabat; ne igitur acrimoniâ urinæ veſica, ureteres, renes, aut urethra læderentur, hæ partes mucagine oblinitæ ſunt; quæ ſi auferatur, & urina per has tranet vias, caloris ſeu ardoris ſenſum exhibet. Hinc poſtquam calculus ab his partibus mucaginem abraſerit, urinæ ſubſequitur ardor. Excitatur etenim ab urinæ ſtimulo oſcillatio major in iſtis partibus ſolidis, quæ tunc actione ſua majore eandem commotionem inducit nervis, ac a vero igne fieri ſolet, quare mens quoque judicat partem eam igne agitari: imo manente hac irritante cauſa verus calor major excitabitur, qui quoque caloris indicium thermometro præbet.

Rigiditate partium. XX. *Partes liquidi rigidiores redditæ, eâdem velocitate motæ, & vehementiâ applicatæ, majorem faciunt calorem. Rigiditas* in corpuſculis dicitur, quando partium hoc corpuſculum conſtituentium tam firma eſt cohæſio, ut non facile motu alterius corporis diſſolvi aut mutari queat. Quarum tam debilis eſt cohæſio, ut facile cedat: *Molle* tunc tale dicitur *corpus.* Cùm verò applicatio multo ſit vehementior ab eodem impetu, ſi obſtaculum non poſſit cedere, vel admodum difficulter, quàm ſi facile cedat; itaque duriora corpuſcula majorem ab eodem motu excitant calorem. Hinc ſanguis compactus, denſus, inflammatorius, cujus inter partes firmior obſervatur cohæſio, calidus dici poteſt ob hanc cauſam.

Earumque aſperitate. XXI. *Corpora rigida quò aſperiora, eò majorem exhibent calorem, ſi eadem velocitate confricentur. Aſperitas* dicitur, quando externa ſuperficies eſt inæqualis, multaſque habet eminentias, ſi verò exacté polita ſit, nullaſque habeat eminentias, *Glabrities* dicitur. Ut intelligatur, quomodo per aſperitatem major naſcatur calor, ſciendum eſt, motum fieri in attritu per lineas parallelas, preſſionem per lineam perpendicularem; ſi preſſio & mo-

motus æqualia habeant momenta, tunc directio motus corporis A. cum corpore D. conſtituet angulum ſemirectum. Motus *fig. 6.* cùm ſemper fiat per lineam rectam, corpus ergo F. accepto motu pergeret in M. & G. in N. Sed quia motus momenta in H. congregantur, & quia momenta occurentia ſunt æqualia, æqualiter à ſuâ viâ reflectuntur corpora. Seu directio non fit in M. aut N. ſed in L. quæ eſt directio intermedia, & quia angulus H. L. M. eſt ſemirectus; corporis moti A. directio ad corpus C. D. erit ad angulum ſemirectum. Si vero motus directio non fiat in L. ſed in P. ſi æqualia fuerint, vehementior erit impulſus corporis A. ad C. D. in P. quam in L. nam corporis unius in aliud, ſi ante colliſionem fuerint æquales, actiones ſunt inter ſe ut angulus incidentiæ; quo angulus magis eſt obtuſus, eo vehementior colliſio, ut demonſtrant mechanici: quia angulus H. P. N. eſt obtuſior quam angulus H. L. N. colliſio ergo fortior in P. quam in L. cùm verò caloris augmentum dependeat ex vehementiore applicatione; ergo ſi corporis moti A. directio fiat ad C. D. ut eſt directio H. P. vehementior fit applicatio, ſeu major naſcitur calor. Quoties *fig. 7.* ergo per eminentias in corporibus A. aut C. D. motus directio accipitur, ut in P. applicatio & calor fit major. Hoc ſemper verum eſſe in corporibus aſperis, ſic demonſtrari poteſt. Concipiatur A. B. corpus planum glabrum, tunc directio motus C. in D. fit ad angulum ſemirectum. Sed ſi in D. exſtat eminentia quamvis parva G. ſtatim angulus incidentiæ G. quàm D. erit major: ſeu vehementior fit applicatio & caloris augmentum. Præterea ſi corpora inæqualia ſive aſpera ad ſe mutuo applicentur, pauciora ſunt contactuum puncta, quam in glabris corporibus, ſic ut per has eminentias attritus fiat validiſſimus & caloris augmentum; hinc laminæ ferreæ politæ non tantum excitant calorem, ſi eâdem velocitate & preſſione atterantur, quàm ſi ſint magis aſperæ.

XXII. Calor quoque fit major in *fermentatione*, *efferveſcentia* & *putrefactione*, motu ſcilicet inteſtino particularum inter ſe, *Cauſæ reliquæ.* videatur Bellini Tract. de Fermentatione.

Quo hæ cauſæ agunt violentius, aut numero ſunt plures, eo magis

gis adaugetur calor. Combinatis enim cauſis multiplicatur effectus.

Ex his patet clariſſime, quot diverſi reperiantur humores calidi; quid ſint calefacientia medicamenta, & quomodo operentur.

Effectus. XXIII. Quid autem faciat calor in corpore humano adauctus, alibi monſtrabitur.

Curatio. XXIV. Curatio materiæ calidæ ex ſequenti titulo facile peti poteſt, contraria enim contrariis ſanantur.

Cap. IX.

De Frigore et Frigido Humore.

I.

Definitio. R*Efrigerari dicitur corpus*, quando ejus calor naturalis ad thermometrum fit minor: vel quando talis in noſtro corpore fit mutatio, quæ nobis talem exhibet ſenſum, quem frigus appellare ſolemus.

Ab actu vel potentiâ frigidis. II. Hoc fit, ſi corpori applicentur frigidiora, vel ſi minuatur actio, ex qua calor naturalis adaugeri & foveri ſolet. Quæ actu corpora refrigerant. Vid. in minuta perſpiratione (XXXIV.).

Quænam potentiâ frigida. III. Minutis aut ſublatis actionibus, quibus corpus vivens incaleſcit, humores ſponte refrigerantur. Cùm verò calor naturalis dependeat ab attritu, poteſt humor frigidus ab omnibus cauſis generari, quæ hunc minuunt attritum.

Triplicia. IV. Quemadmodum adaugetur calor tribus cauſis, motu ſcilicet, applicatione, & contactu; ſic quoque refrigeratur his tribus contrariis, tollendo contactum, minuendo preſſionem, & motum. Hic non attendimus ad frigus actuale, quo corpus manifeſte refrigeratur.

Ablato contactu. V. Si ſolus tollatur contactus, quomodocunque adaugetur motus, aut compreſſio, nullus ſubſequitur calor. Hinc oleo aut pinguedine illinuntur partes tangentes corporum graviorum, quæ ſine incaleſcentia celeriter moveri debent; aut ſubduntur Cylindri rotundi, ne corpora motu ſeſe mutuo tangerent.

Levitate maſſæ. VI. Applicatio & attritus fit debilior, ſi *maſſa* fluidorum fiat ſpecifice *levior*. Quibus modis fiat, infra dicetur.

Viſciditate VII. *Viſciditate humorum debilior fit attritus & calor. Viſci-*

dus

dus dicitur *humor*, quando partes ad cohæſionem magis ſunt proclives, corporibuſque, quibus applicantur, facile adhærent, qui, ſi non nimis inſpiſſatus fuerit, à motu circulatorio in fluorem redigitur. Hic humor & pars gelatinoſa ſanguinis ſæpe confunduntur. Verum ille eſt morboſus, hæc vero ſaluberrima & optima materia corpori, illius evacuatio juvat, hujus maxime damnanda. Si hujus viſcidi magna copia ſit in corpore, corpus friget, pallet, tumet, & aggravatur: fluens enim ad latera minimorum, iis quaſi agglutinatur, ſic ut tardiſſime propelli poſſit, ſi tamen propellatur, latera lambit non atterit, & partes reliquæ eo inviſcantur: omnem induit figuram à minima cauſa, ſic magnâ ſuperficie latera vaſorum tangit: & motus in eo quaſi ſuffocatur, quare admodum difficulter per vaſa perſpirabilia tranat. *humorum.*

VIII. *Crudi humores* minus juſto in primâ & ſecundâ coctione elaborati, circulationi valde inepti ſunt; per coctiones enim corporis non acquiſiverunt globuloſam figuram circulationi aptiſſimam, nec gravitatem ſanguini ſpecificam, multo enim ſunt leviores. Et earum partium cohæſio nimis debilis eſt, ſic ut potius diſſolvantur, quam conterantur. Hinc corpora defeſſa, ſi copioſe cibantur, frigeſcunt poſtea, quia alimenta in corpore ſubigi nequeunt tantâ copiâ, ſed in cruditatem ſpontaneam commutantur. *Cruditate.*

IX. Humorum inertia, laxitas, mollities, glabrities particularum, ex oppoſitis facile intelliguntur. *Laxitate.*

X. Sed quomodo *corpus refrigeretur*, *minutâ copiâ*, plurimi eſt uſus in medicina, ſcire. *Omni enormi evacuatione corpus ſanum refrigeratur, & corporis ægrotantis exæſtuans calor temperatur* (Aph. 101.). Solida noſtra talis ſunt naturæ, ut, ſi diu tenſa fuerint, & ſubito relaxentur, non ad eandem longitudinem ſtatim retroſiliant, quam ante extenſionem habuerunt. Hinc partes aquâ, pure, aut in feminis fœtu diſtentæ, ſi ſubito exonerentur, flaccidæ & pendulæ ſunt; lapſu tamen temporis confirmantur: ſic veſica diuturniore diſtenſione urinæ quaſi paralytica fit: ſtomachus continua ingluvie diſtentus parvam non amplectitur quantitatem. Hinc eadem quantitas ſanguinis, *Minuta copia.*

brevi ſpatio temporis evacuatus, magis refrigerat, quam longo temporis tractu: imo eadem quantitas, quæ longo temporis intervallo ſine multo incommodo aufertur, ſi ſubito ſimul exoneretur, animi deliquium & ipſam mortem quandoque inducit, quia vaſa ſeſe tam ſubito nequeunt contrahere, unde tunc nullus ſanguis ad cor defertur, aut admodum parum. Hinc apud Chirurgos ſancita eſt lex, ne ſubito omne pus ex quocunque abſceſſu, vel cavitate corporis, educant, aut aquam ex abdomine hydropicorum, ſed pedetentim, ut ſolida tantum poſſint ſe contrahere, quantum conciliatur ſpatium evacuatione. Hinc quoque eſt, quare herniæ & procidentiæ ſolâ poſſint ligaturâ curari. Muſculi abſciſſi retroſiliunt quidem, ſed non tantum curtantur ſtatim, quantum poſt aliquot dies. Ex his omnibus patet, poſt evacuationes copioſiores ſolida minori potentia ad ſe invicem comprimi, unde corpus refrigeratur. Hinc V. S. & aliæ evacuationes copioſiores pleuritidem, omneſque morbos inflammatorios, & acutos calidos, curant mirabiliter: non quod materia morboſa per illas evacuationes ſimul evacuatur, ut multi putant, ſed quoniam materia phlogiſtica minus preſſa inde facile avellitur, aut liqueſcit. Hoc in loco non inopportunum erit explicare, cur, ſi in ſanguine, V. S. extracto in pleuritide, non appareat cruſta illa ſolita phlogiſtica in ſuperficie, ſemper ſit mali ominis; &, ſi adhuc in altera V.S. non appareat, ſit abſtinendum, ut obſervarunt practici accuratiſſimi. Reſpondent utplurimum, quia materia pleuritidem generans non evacuatur, itaque non perſiſtendum diutius in V.S. ſed meo judicio alia opus eſt reſponſione. Quoties inflammatio eſt notabilis, in quacunque corporis hæreat parte, ſuâ irritatione conjunctâque circulatione adauctâ, ſemper generatur talis cuticula, non ſolùm ab inflammatione talis generatur cuticula, ſed etiam ab omni nimio motu ſanguinis circulatorio; ſic ut hæc non conſtituat pleuritidis cauſam, ſed effectum exhibeat, alias enim ante invaſionem conſpici debuiſſet: qui error utplurimum in ſcriptoribus medicis reperitur, maxime, qui morborum cauſas ex cadaverum ſectione eruere tentant. Si in ſanguine pleuriticorum talis apparet cuticula, notat, hunc dolorem pectoris ex

inflammatione, auctaque circulatione eſſe natum, qui motus V. S. eſt frœnandus, donec deſignetur ex hujus cuticulæ diſparentiâ, motum tantum imminutum eſſe, ut non amplius talis generetur materia in corpore. Verum ſi in unâ aut alterâ venæ ſectione talis non prodeat cuticula, deſignat hunc dolorem pectoris non eſſe inflammatorium, neque adeſſe motum circulatorium tam validum, qui plus quam unam aut alteram V. S. expoſcat. Uti in dolore pectoris ab Eryſipelate, humore crudo acri, calido: in his enim ſi pergatur, S. M. plus officit quam juvat. Probe ergo diſtinguenda eſt pleuritis vera à nothâ.

XI. *Minutâ denſitate humorum refrigeratur corpus.* Denſitas vocatur humorum, quando ſanguis factus eſt ſpecifice gravior, ejusque partes majori vi coadunatæ, & per actiones corporis adauctæ. Quæ hanc denſitatem reſolvunt, Refrigerantia dicuntur. Primaria ſunt evacuationes, maxime ſanguinis, acida, ſapones aceſcentes, & nitroſa. *Minuta denſitate.*

Quomodo *Acida refrigerent*, male explicatur; judicant incraſſare acida fermentata vegetabilium & aceſcentia cruorem, & ſic refrigerare; & quia in morbis inflammatoriis adeſt lentor, illa omnino vetant; & quia ex præconcepto judicio omnes morbos ex obſtructione derivant, omnia acida generi humano admodum eſſe noxia aſſerunt. Hic error præcipue natus eſt ex nullâ diſtinctione factâ inter humorem viſcidum, phlegmaticum, glutinoſum, pituitoſum, & inter lentum condenſatum phlogiſticum. Prior enim ſpecies acidis his magis inviſcatur, ſed poſterior attenuatur. Acida enim deſtruunt acrimoniam alcalinam, temperant motum, ablato ſeu ſubacto ſtimulo, ſanguis condenſatus, nunc minus compreſſus, ſponte quaſi liqueſcit; hæc acida, ſi ſimul ſaponacea ſint, eo magis reſolvunt. Morbi quoque, qui eſu fructuum horæorum ſuboriuntur, magis tenuitatem humorum nimiam arguunt, quam craſſitiem: Cholera enim & Diarrhœa primarii ſunt morbi ex eorum abuſu nati. Egregia ſunt, ubi habetur calor nimius, motus circulatorius adauctus, humorum condenſatio phlogiſtica, ſolida ſicca vehementer tenſa, oſcillantia, & acrimonia alcalina.

Nitrum ab omnibus medicis tanquam ſummum refrigerans

& ſolvens in omnibus inflammationibus prædicatur, & ſpecificum antiphlogiſticum nominatur. Humores compacti ab eo ſolvuntur ſine caloris augmento, quod in omnibus inflammationibus neceſſarium eſt.

Actione ſolidorum minore. XII. Ex aucta oſcillatione ſolidorum, & energia majori, calorem augeri demonſtravimus: ex cauſis oppoſitis frigus produci facile intelligitur. Humores enim ſponte refrigerantur, ſi cauſæ calefacientes ceſſant. Hinc eſt, quod omnes cauſæ, quæ ſolida enervant, humorem frigidum generare dicantur, ut melancholia, mœſtitia, meditationes venereæ cum mœſtitia, coitus immoderatus; huc pertinent quoque quies, vita ſedentaria otioſa: exercitiis enim roborantur fibræ, ſed quiete langueſcunt.

Laxitate ſolidorum. XIII. *Solida laxata frigidum generare humorem*, his paucis intelligi poteſt. Demonſtratum eſt ſupra, calorem in nobis naturalem generari tritu partium ſolidarum ad ſe invicem, caloremque eo magis augeri in eadem preſſione & velocitate motus, quo partes terentes ſunt duriores, ſed minui pari modo cum mollitie. Sufficeret ergo comprobare laxa ſolida molliora eſſe, verum ipſa laxitas hoc idem exprimit; eſt enim laxitas, quando partes, eadem vi tendente, magis elongantur, & minori potentia extenſæ retineri poſſunt: eſt itaque ſtatus ille cohæſionis inter partes elementares, quo conceditur facilior receſſus inter eas, quod quoque in mollitie requiritur: quod enim facile cedit prementi digito, ſeu quod ad cauſam externam non validam concedit partium totum componentium facilem ſitus mutationem, vocatur *Molle*. Inde in his corporibus, quia cauſa in ſolidis imbecillior ad ſuſcitandum calorem, transfluentes liquores, qui ab hoc motu calorem mutuant, refrigerantur. Neque hoc ſolum ſed inſuper *laxata ſolida minori potentia ad ſe invicem apprimuntur, minoremque potentiam movendi habent*. Ut preſſio fibrarum in vaſis habeatur ſatis valida, fibræ diſtentioni reſiſtere debent: hoc autem parum obſervatur in laxatis; neque ſufficienter diſtenduntur ab humore intus contento in arteriis, quia vis pellens ſanguinem quoque debilior. Si autem quis ſimul in memoriam revocat, cum atonia jungi motum vitalem languidi-

orem

orem, ex qua cauſa dependet velocitas motus, perſpiciet facile, frigus generari debere: *minuitur enim applicatio & velocitas ſimul ex laxitate.* Talis inducitur ſtatus variis ex cauſis: primaria eſt, ſi humor inter partes elementares amiſerit glutinoſitatem ſuam, ſive hoc fiat ſuppeditando multum aquoſi, reſolventis, ſaponacei, ſive quod defectu præparationis ingeſta crudiorem ſervent indolem. Inde evidens doctrina, humida, tepida, mollia applicata laxare & refrigerare, ſuppeditando humidum: & defectum coctionis alimentorum in primis & ſecundis viis, frigidos generare humores, utpote liquor nectens partes minus glutinoſus generatur. Laxitas ſolidorum dicitur, quando ab eâdem vi extendente ſolida longiora fiunt, & extenſa retineri poſſunt facilius. Minus ergo agunt fluida in latera vaſorum, laxatis ſolidis, & canales ab eadem vi magis dilatantur, faciliuſque tranſmittunt liquidum, & quia ſolida minus reagunt, attritus multo minor fit. Talem ſolida acquirunt ſtatum, quando humor nectens particulas fibrarum fit aquoſior, fluidior, minus tenax, ſed magis lubricus. Hinc oleoſa mollia, aquoſa, omniaque humida dicuntur refrigerare, & humor crudus in gelatinoſam ſubſtantiam noſtris humoribus propriam non redactus; inde eſt, quod, ſi coctiones vitiatæ ſint, ſolida laxentur, & ſenſum frigoris inducant.

Stagnatione humorum.

XIV. *In quocunque loco corporis ſi ſtagnent humores, ibidem frigus ſentitur.* Quoniam humores in ſe nullum habent motum, ſed a ſolidis agentibus eum accipiunt, inde cognitum eſt, ſtagnantibus humoribus, ſolida ambientia quoque nihil agere, modo via pateat liquoribus: hinc defectu motus ſolidorum frigeſcunt: ille autem motus, quia eſt vitalis, adeoque ex defectu hujus ſummum impendet periculum, utpote functio princeps omnium functionum deficere incipit. Quod ſi hoc obſervetur in acutis, mali ominis eſt. Non tamen omnis ſtagnatio frigus producit, nam ſtagnans humor, præprimis ſi cedere nequeat, ſuſcepta acrimonia, qua motum partium ſolidarum circumjacentium concitat, magnum calorem parti inducit. Ex hac ratione plurimi Aph. Hipp. facile intelliguntur, ut Aph. 48. S. IV. *In non intermittentibus febribus, ſi externæ quidem partes fri-*

frigidæ fuerint, internæ vero ardeant ac ſitim habeant, lethale eſt. In acutis frigiditas extremarum partium, malum. Ubi in corpore caliditas, aut frigiditas, iſtic morbus eſt.

Curatio. XV. Harum omnium curatio ex illis, quæ diximus in calido humore, poteſt peti.

Actu frigida. XVI. *A frigidioribus admiſtis, applicatisve* ad noſtrum corpus, humores ipſos, corpuſque noſtrum refrigerari, facile intelligitur. Quænam hæc ſint refrigerantia, in minuta perſpiratione enumerantur, ut & refrigerationis effectus. Quomodo autem hujus frigoris poſſit fieri propagatio, ex contrariis, quæ de caloris propagatione dicturi ſumus, peti poteſt.

Cap. X.

De Humore Crasso.

I.

Definitio. C*Raſſior* dicitur humor, 1. ſi partes humorem conſtituentes ſunt *majores*, vel 2. quando ſunt *majori copiâ*, vel 3. magis *ad concreſcendum pronæ*, quàm requiritur ad humorem bonum.

Cruor noſter non conſtat partibus æqualis magnitudinis. Pars rubra maximos exhibet globulos, feroſa minores, in quâ adhuc tenuiores reperiuntur, quarum ne microſcopio quidem magnitudo limitari poteſt. Cùm verò hoc verum inveniatur in omni ſanguine ſano, arguit, ad ſanitatem conſervandam in ſanguine particulas diverſæ magnitudinis requiri, proportionatas ad amplitudinem vaſorum in ſingulis. Quæ amplitudo cum in omnibus hominibus non ſit eadem, ſanguinis globulis quoque in omnibus non poteſt eſſe eadem magnitudo; qui ergo globuli in hoc homine eſſent nimis magni, in illo poſſunt magnitudine deficere. Inde eſt, quod diximus, ſi ſint majores, quam requiruntur ad conſtituendum bonum ſanguinem.

Craſſorum ſpecies. II. *Globuli fiunt majores*, compactione & rarefactione; augentur numero ſub eodem volumine evacuatione tenuioris & mobiliſſimi; & fiunt craſſiores in viſciditate.

Compactus III. *Compinguntur* plurimi minores globuli in unum majorem

rem validâ actione vaſorum & humorum: compingere enim *humorum.* eſt corporis volumen redigere in minus ſpatium, vel plurima corpora in unum adigere, vi externâ validiùs agente. Vis externa agens eſt ipſa actio vaſorum adaucta, vel validior impulſus liquidi a tergo, validiori actione cordis, aut impedito ſanguinis transfluxu. Hinc à pulſu forti, duro, ſanguis magis fit compactus & condenſatus, ut in exercitatis, morbiſque omnibus inflammatoriis. Hic ſanguinis ſtatus *Phlogiſtica* dicitur *diſpoſitio*, ad concreſcendum aptiſſima. Hinc videmus, quod per actiones noſtri corporis vis attractrix ſanguinis adaugeatur: quo enim actiones corporis in ſanguinem fuerint validiores, eo ſanguis ad concreſcendum magis pronus erit. Hæc vis a quiete minuitur ſenſim. Quæ ergo laxant ſolida, validamque actionem diminuunt; quæ demunt liquidi copiam ſubito, ut ſolida illud minus premant; quæ diluunt, & attenuant refrigerando, morborum ex hac cauſa natorum remedia ſunt. Reſoluta hâc methodo materia compacta ſæpe inſenſibiliter exit, nullâ factâ criſi ſenſibili, niſi quod ejus indicium exhibeat urina, omni morboſo ſatis attenuato per inſenſibilem perſpirationem diſcuſſo, quæ in declinatione horum morborum validiſſima eſſe poteſt.

IV. *Rareſcunt humores*, ſi eorum volumen adaugeatur, ma- *Rarefactio.* nente æquali ſoliditate. Ex hydroſtatica cognoſcitur, ſanguinis gravitatem ad aquam eſſe ut 26. ad 25. ſive $\frac{1}{26}$ parte graviorem eſſe quam aqua: hanc induxit ſanguini gravitatem actio noſtri corporis. Facillime ergo acquiſitam amittit gravitatem, ſi aliquamdiu corporis fuerint debilitatæ actiones. Sanguis illud quoque commune habet cum omnibus liquidis aquoſis, quod ab aucto calore expandatur & rareſcat, & tandem maxima ejus pars in vapores convertatur. Quod ſi a calore ſubito irruente globuli ſanguinis ſic intumeſcant & non ſolvantur, ut per eosdem, ut antea, canales tranare nequeant, ſanguis fit craſſior ex majoribus globulis conſtans.

V. *Liquidum magis craſſum dicitur quoque, ſi pars tenuior au- Tenuioris feratur, relictâ craſſiore.* Hinc perſpiratio nimis aucta, ſudor *privatio.* copioſus, urinæ profluvium, alvi egeſtiones copioſæ, & omnes evacuationes copioſiores humoris tenuioris ſanguinem craſſum

 re-

relinquunt; ſi non ſimul pars ejus craſſior attenuetur. Talis craſſities hecticum inducit calorem primo, ſed dein ſenſim liquato ſanguine, novoque non generato, debilitate organorum, colligitur major copia humoris tenuioris, fit leucophlegmatia, tumor pendentium, frigus, pallor &c.

Craſſitudo melancholica. VI. Sed & vires tam debiles, ut non niſi pars humorum tenuiſſima, mobiliſſima, in modum vaporis diſſolvi queat, colligunt craſſos humores in eo corporis loco, ubi eſt circulatio tardiſſima. Hic *ſanguis craſſus*, *denſus*, non tamen *phlogiſticus*, ſed *tenax*, *terreſtris*, *pinguis*, *glutinoſus*, *gravis*. Tunc præcipue naſcitur, quando corpus diu *timore*, *mœrore*, *cogitationibus diuturnis*, maximè cum mœſtitiâ, *ſtudiis* diuturnis noctes dieſque, *vigiliis* cum *quiete*, vexatum fuerit, maxime in *aëre cœnoſo* humido: acceleratur omnibus *alimentis tenacioribus*, & omnibus cauſis, quibus evacuatur tenuiſſimum ſpirituoſum, dum humores ſimul parum moventur & elaborantur. Hæc craſſitiei ſpecies *humor atrabilarius*, & tandem collectus *atra bilis* veteribus dicebatur. Quæ, cum ſit craſſa tenax, colligitur in locis, in quibus circulatio peragitur tardiſſima, a corde remotiſſimis, ut in venâ portarum & circumjacentibus partibus. Hæc materia nata multos generat morbos, de quibus videri poſſunt Clar. Boerhaave Aph. Practici, in titulo de Melancholia. Et Aph. Sanctorii. Ejus autem curationem pertractare hujus tractatus vetat brevitas. In genere tamen hoc inſtituendum eſt per illa, quibus ſalubris adaugetur perſpiratio, ſi adhuc locum fixum ſibi non elegerit, & utplurimum ſuperatur.

Glutinoſum. VII. *Humorum craſſities glutinoſa*, ex alimentis, debili actione corporis non ſubactis, iterum concretis, nata, ſi non nimis ſit tenax, facile ſtomachicis roborantibus, ſtimulantibus, præparando nova ingeſta in primis viis, & exercitiis moderatis, atque diſſolventibus ſaponaceis alcalinis in ſecundis viis concocta, per diaphoretica vaporis inſenſibilis ſpecie ex corpore eliminatur. Si aliqua ſit craſſities, in quâ cognitio perſpirationis alicujus uſus eſt, hæc ſane eſt præcipua, quamdiu non nimis fuit vetuſta & incraſſata, vel in acrimoniam evecta.

Curatio. VIII. Cum tot diverſæ dentur craſſitiei ſpecies, a cauſis directe

ćte oppoſitis, omnem craſſitiem eodem modò non diſſolvi, & per inſenſibilem, aut aliam educi viſibilem evacuationem facile intelligitur: alia enim attenuatur quiete, & relaxato tono ſolidorum, & minutâ ſanguinis quantitate; alia verò contra exercitiis, validiorique actione ſolidorum & liquidorum. Quid autem indicetur, & quibus humor craſſus reddatur tenuior, ex attenuantibus in aucta perſpiratione deſcribendis, facillime poſſunt peti.

Cap. XI.

De Salubri Perspiratione.

I.

PErſpiratio dicitur *ſalubris*, illa evacuatio inſenſibilis per cutim maxime atque os & nares, quà humores tenuiſſimi ſecundæ coctionis, nutritioni inepti, & tertiæ coctionis, operibus ſuis in corpore abſolutis, & actione corporis concocti, ipſi tamen corpori inutiles, abſumuntur cum virium reſtauratione. *Definitio.*

II. Ut hæc *perennis ſit evacuatio*, novi ſunt ingerendi humores: & ut *ſalubris*, quantitas & qualitas ingeſtorum apta debent eſſe huic excretioni, probeque elaborati, antequam communicantur ſanguini, humores, ibidemque ulterius elaborandi, elaboratorum humorum exitus non debet occludi, viresque ſat validæ ad expellendum requiruntur. *Requiſita.*

III. Omnes, ut certâ perſtringantur methodo, cauſæ, quæ ſalubrem exhibent perſpirationem, ad *tres ſunt revocandæ Claſſes*: quarum prima complectitur *Alimenta debitâ copiâ, qualitate, & tempore ingeſta.* 2. *Ingeſtorum elaborationem in materiam perſpirationi aptam.* 3. *Præparatæ materiæ expulſionem quæ facilitant.* *Cauſarum diviſio in tres claſſes.*

IV. *Quantitas alimentorum & potulentorum duobus modis inveſtigatur, ponderatione* ſcilicet & *ſenſatione*, ex aſſumptâ alimentorum quantitate natâ. Prior modus detegitur ſellæ uſu, ſed haud late ejus diffunditur uſus, & non niſi in ſemetipſo, qui experimentis incumbit: verum ſi conferantur phænomena ſel- *Quantitas ingeſtorum limitatur.*

là detecta, ſenſationibus aſſumptionis nimiæ aut parcioris, magnus inde redundat uſus in medicinâ. Hæc enim methodus omnibus, illa verò vix ulli, ob denegatam in aliis ponderationem, inſervit.

Invenitur ponderatione. V. *Ponderatione invenitur* illam quantitatem eſſe ſaluberrimam, quæ reſpondet ingeſtorum quantitati, maxime ſi perſpiratio medium retineat locum inter exceſſum & defectum; corpuſque reducatur ad idem pondus quotidie.

Senſatione. VI. Simul, dum hæc ponderatione deteguntur, *corpus non ſentitur onerari* cibo, æque agile eſt, ac ſi alimenta non aſſumpſiſſet, nulla affertur ſtomacho moleſtia.

Quantitas non æqualis omnibus. VII. Sed omnibus in corporibus, quia eadem quantitas non evacuatur, ingerendi quoque quantitas limitari non poteſt: ſunt enim, quibus duplo majori ciborum copiâ aut potulentorum opus eſt, quam aliis, qui minimâ ſunt contenti. Quibus copioſa fit difflatio, copioſiori indigent additione.

Neque omni tempore in eodem. VIII. Imò in uno eodemque homine quantitas debet variare, multum enim differt, an corpus exercitiis nimiis fatigetur, an verò otio marceſcat: ille plus, hic minus digerit. Hyemis tempore, & locis hybernalibus, cibo ſolidiore; æſtate vero, & locis calidioribus, liquidiore indiget corpus.

Quæ ingerenda quantitas. IX. Homo ergo ſanus, ut optimam conſervet ſanitatem, obſervet, quæ alimentorum quantitas has ſenſationes (VI.) exhibet: hoc obſervato, quotidie ſe accingat, ut ad hanc accedat copiam quàm proximè, reliquis ſe eodem modo habentibus. Quod ſi laboraverit, aliquanto plus, ſi otioſus fuerit, minus. Obſervavi ponderatione quoque, quod ſi quis tantum potus & cibi aſſumat, quantum ad appetitum & ſitim leniendam ſufficiat, nunquam verò ad ſatietatem plenam aſſumat, corpus tantum evacuare ſolere, quantum quotidie aſſumit: & quantitates ingeſtorum quotidianas parum inter ſe differre. Si cibi erant ſolidioris ſubſtantiæ, plus potulentorum videbatur aſſumi, & minus, ſi cibi liquidiores. Adeo ut non dubitarim aſſerere, tantam alimentorum copiam unicuique eſſe ſaluberrimam, quæ ſufficit ad ſitim & famem mitigandam; ex cujus aſſumptione ſtomacho nulla creatur moleſtia, & corpus non redditur onero-

ſum

ſum ſeu onuſtum, ſed manet æque agile & alacre ac ante aſſumptionem: ſi plus aut minus ingeratur, corpus ſemper lædi, & debilitari ſolet. Hæc moderata quantitas ventriculo & inteſtinis ſubacta, in ſanguinem delata, ibidem facile vincitur; actione viſcerum, vaſorum & humorum in bonum facile convertitur cruorem. Corpus ſe reſtauratum ſentiens, humores inutiles facillime ablegat, & excitatur moderata ſalubris perſpiratio ex materiâ concocta, ſine moleſtiâ, & cum virium levamine ſatis copioſa. Hinc, poſtquam chylus in ſanguinem fuerit converſus, copioſior fieri ſolet perſpiratio, ablegatur tunc pars tenuior alimentorum nutritioni inutilis facile, & dimittitur pars humorum ulteriori uſui non amplius apta e corpore, quæ alias, ſi novum non accedat alimentum, difficilius expellitur; quæ ſua mora aliàs multa corpori adfert mala, & forſan pejora, quàm quæ ex nimiâ copiâ alimentorum generarentur.

X. *Alimenta majori copiâ aſſumpta* in robuſtis, ſtomachum & viſcera valida habentibus; poſt longum jejunium; ſemel aut bis in menſe facto exceſſu in cibo vel potu; maximè ſi ſint alimenta facilis digeſtionis, ingentem per inſenſibilem perſpirationem evacuare poſſunt quantitatem. Quod ſi diu in corpore robuſto non ingerantur nova alimenta, magna accumulatur humorum crudorum copia ex humoribus & ſolidis detritis, inevitabili actione ipſius corporis, qui autem *Humor crudus*, optime dicitur *perſpirationi coctus*. Corpori tali humore referto ſi ingerantur alimenta copioſiora, hic humor per inſenſibilem difflatur perſpirationem, qui aliàs retineretur; modò vires ſatis valeant ad ſubigenda aſſumpta, & expellendum inutile. Si itaque eſſet peccandum in copiâ, contra opinionem vulgarem, ſentirem, iſtum, qui peccat copiâ, minus periclitari, quàm qui inopiâ: copia enim jejunio ſequente, aut aliâ evacuatione ſpontaneâ vel artificiali abſumi poteſt: verùm quod ex inopiâ generatur copioſiori aſſumptione reſtitui non poteſt; quæcunque enim ingeruntur nobis, ſunt heterogenea, & prius actione ipſius corporis aſſimilari debent, antequam aliquid prodeſſe poſſunt: & quia vires ſimul cadunt, ingeſta difficilius aſſimilantur. Licet autem hæc perſpiratio copioſior fiat ab aſſumptis copioſis, non

Major ingeſta non ſemper mala.

tamen tam utilis ad ſanitatem conſervandam, quam moderata, ſemper enim aliquid periculi ſubeſt; ſi enim contingat, ut viſcera aliquo modo minus capacia ſint ad hanc ſubigendam quantitatem, aggravatur corpus humore crudo ex aſſumptis corruptis, qui poſtea haud facile per inſenſibilem difflatur evacuationem.

Alimentorum qualitas.

XI. *Alimentorum qualitas* non minus quàm ejus quantitas ad ſalubrem conſervandam perſpirationem facit. Reperiuntur, quæ non modo facile perſpirant, ſed & aliorum quoque juvant perſpirationem. Statica experimenta docent, *Alimenta facilis digeſtionis* largiorem ſuppeditare perſpirationem, quam difficilioris. Alimenta facilis digeſtionis & perſpirationis ſunt caro vervecina, cibi tenuis nutrimenti, pauci, aut exigui, ex paſta fermentata, humida, conſueta & vaporoſa. Mel in corpore frigido. Quæ aliorum alimentorum concoctionem juvant, a Sanctorio hæc dicuntur. Muſtum aliquantulum turbidum, calida & flatulenta, ſi in ventriculo concoquantur: cæpæ, allium, caro vervecina, phaſiani, vinum. Hæc omnia modice ſumta egregie promovent perſpirationem, plus juſto verò ingeſta, perſpirabile in ſudorem vel urinam convertere ſolent. Hoc perpetuo verum detexi, à tantâ copiâ vini, ex qua nulla perſentiebatur mutatio in capite, aut nulla temulentia generabatur, perſpirationem ſummopere promoveri. Si autem plus juſto ſumatur, magis impedit quam juvat. *Vini* ergo *uſus* egregius modice ſumpti, ejus verò abuſus damnandus, impedit enim perſpirationem, crudi fit accumulatio, vires debilitantur, & coctiones evertuntur. Cùm verò omnia alimentorum genera facilis digeſtionis in omnibus hominibus non facile ſubigantur, & quæ in uno homine facile aſſimilantur, in aliis maximam ſtomacho creent moleſtiam, alia ſimul adducenda ſunt phænomena, quibus certo fidere poſſumus, hoc alimentorum genus huic homini facilis eſſe digeſtionis: ſic ſi alimentorum pondus in ventre non ſentitur; quorum fæces exeunt conſiſtentes; quæ hominem conſervant ſine laſſitudine & gravitate; ſi corpus fiat levius, eàdem ſervatâ ingerendi & egeſtionis ſenſibilis evacuationis quantitate; declarat, hoc alimentorum genus homini eſſe ſaluberrimum.

XII.

XII. Talia alimenta, quæ non magnam requirunt vim ad ſubigendum, optima ſunt in debilitatis viribus, mœrore, mœſtitiâ, melancholiâve laborantibus, aut debilem ſtomachum habentibus; minus enim corrumpuntur quam difficilis digeſtionis: ſed corpora robuſta, duriora exigunt, quia nimis cito quoque expellerentur.

XIII. *Tempus alimenta ſumendi ex conſuetudine utplurimum dependet*: qui enim aſſueti ſunt ſemel in die cibum ſumere, ſi bis aſſumant, moleſtantur: alii verò, qui bis aut ter cibum capere ſolent in die, ad hoc vitæ genus admodum difficulter reducuntur; nam cùm tempus ſumendi præterlapſum eſt, eorum appetitus aboletur, magis nauſeâ quàm appetitu ciborum laborant; ſed ſi hoc ſæpiſſime fiat, tandem etiam eam longam ferunt inediam facilius: alii verò, qui ſemel cibum ſumere aſſueti ſunt, minimo negotio bis aut ter de die cibum capere aſſueſcunt; denotat ergo hoc corpori magis eſſe naturale, illud vero corpori magis contra naturam. Non modo hoc, ſed & ipſe temporis articulus appetitu indicatur in accurate viventibus, cui ſi non obtemperent, poſtea eorum appetitus minus viget, & eadem alimenta tunc aſſumpta difficilius ſubiguntur. Et quod magis eſt, hi omnes, qui vel ſemel, vel bis, aut ter, imò quater de die, diverſiſque temporibus diei, cibum capiunt, æque ſani vivunt. Quod ſi aliqua intercederet differentia, ex diverſâ conſuetudine diverſorum hominum aut populorum manifeſtaretur. Apud nonnullos in more eſt circa octavam matutinam ſatis magnam aſſumere cibi quantitatem, alii vero tantum jentaculum, alii nil quicquam aſſumere audent. Circa prandium & cenam non idem obſervant tempus, quidam circa undecimam, alii circa 12 aut 1 meridianam, quod noſtris in regionibus utplurimum in more eſt. Mercatores negotiis implicati, non ante ſecundam aut tertiam meridianam, imo omne intermittunt prandium, non niſi cena utentes, cum alii vero non niſi in prandio cibum capiant. Monemur ergo, ne nimis timidi ſimus, quo tempore ſit tutiſſimum aſſumere cibum, & quoties de die. Verùm ſi quis laborat aliquo morbo, aut aliqua ex cauſa fuit debilitatus, facilius digerit eandem quantitatem, partitis vi-

Aſſumendi tempus.

cibus.

cibus, quam omnem ſimul & ſemel in die aſſumptam. Et mirabile quoque eſt obſervatu, *appetitum nobis indicare*, quo tempore alimenta ſunt ingerenda aut potulenta: quod ſi ingerantur appetitu non monente, ægre digeruntur; hoc quoque in ægris obſervatur, quando ipſis ingeruntur alimenta, appetitu non vigente, aggravatur ſtomachus & anxii fiunt. Idem quoque verum eſt de potu, *ſi ſitis non urget*, aut ſi omnis potus interdicitur, ſiti valde urgente, ut in omnibus morbis inflammatoriis, ægris his valde moleſtum, & morbus inflammatorius multo difficilius ad coctionem pervenit. Attente inquiſivi per experimenta Statica, quo tempore ingeſta alimenta maximam ſuſcitare ſoleant perſpirationem, & hoc ſemper verum compertum eſt, tunc fieri, *quando ſitis potum & appetitus alimenta poſcebant*; & quamvis corpus ad idem pondus redactum fuiſſet, antequam heſterno die ingerebatur cibus, attamen, ſi tunc non ſimul vigebat appetitus, multo minorem fieri perſpirationem, quàm alio tempore, quando vigebat appetitus, corpore ad idem pondus non redacto: adeo ut regula Sanctoriana, quod cibus tunc temporis ſit ingerendus, quando corpus ad idem pondus reductum eſt, quo fruebatur paulo antequam heſterno die ingeſſiſſet cibum, per noſtra experimenta minimi momenti ſit æſtimanda. Sanctorii quoque præceptum, quod ſc. ab hora 12 ad 16 opportunum maximè ſit tempus alendi, ad trutinam revocavi: præcipue cum ſibi ipſe obloqui videretur: tunc enim non niſi ſemel, aut ad ſummum bis in die cibus aſſumi poſſet, cùm verò alias dicit tutius eſſe bis aut ter de die cibum ſumere quam ſemel: *ſenes*, inquit, *ter ſumere cibum, in die, ut Antiochus, tutius eſt, nàm bis, vel ſemel, multum impedit perſpirationem.* Edulium circiter quatuor librarum ſemel in die ſumtum ſi noceret, bis vel ter ingeſtum juvaret: plenitudo ventris evacuationem inſenſibilem divertit. Quod ultimum quoque verum inveni; ſi enim ſemel tantum in die aſſumebatur cibus, perſpiratio notabiliter diminuebatur: cum præterea obſervarim largiorem fieri perſpirationem, ſi horis matutinis aſſumebatur cibus & potus, Sanctorio aſſentire non potui, qui dicit, perſpirationem diverti, ſi cibus aſſumatur horis matutinis. Ad tempus er-

ergo ingerendi definiendum, conſuetudo, appetitus & ſitis præcipue conſulenda ſunt. Potationem inter prandium & cenam, ſeu horis pomeridianis, aut quando fit chylus, perſpirationem retardare, & ſanitati obeſſe, Sanctorium magis ex hypotheſi, quam experimentis ſtaticis, deduxiſſe credo: quippe, ſi urgeat ſitis & non potetur, multo minor fieri ſolebat perſpiratio a prandio ad cenam, quam ſi potus aſſumeretur, quàcunque etiam horâ pomeridianâ. Tunc ergo eſt ingerendus cibus aut potus, quando per appetitum aut ſitim monemur, illis corpus egere. Et quamdiu hæ ſenſationes illæſæ ſunt, iis tuto fidere poſſumus, omiſſis omnibus ſcholaſticis inanibus cavillationibus, vix duo enim inter ſe conſentiunt, & quam moleſte ſit ſingulis pro ſua indole ex ſola ratione præſcribere diætam, quiſque facile intelligit. Et quid juvat ad ſanitatem conſervandam, exactiſſimam rigidiſſimamque obſervare diætam? Nec minus ærumnoſam ducit vitam, neque diutius vitam protrahit, quàm qui ſine ratione tunc tantum aſſumit alimenta, quando ipſi per appetitum aut ſitim indicantur.

XIV. In hoc articulo perquirendum porro eſt, *quid poſt aſſumpta alimenta ſit agendum aut vitandum, ut ſalubris habeatur perſpiratio.* Poſt cibum ſumptum æquali temporis ſpatio multo minor fit perſpiratio, quam alio tempore. Ab exercitiis, hoc tempore inſtitutis, corpus plus quam duplo minus allevatur, quàm per eadem intra 6 & 12 ab aſſumpto cibo horam. Ab iiſdem quoque exercitiis corpus multo magis delaſſatur, & ad motum ineptius ſe ſentit; & homo fit magis ſomnolentus. Qui ſtatim poſt prandium ſeſe applicat ſtudiis, hebetiorem ſe ſentiet ad percipiendum, & habebit ad ratiocinandum minorem promptitudinem. Si quis poſt prandium obdormiat, largiorem ſuſcitat perſpirationem, quam ſi per idem tempus vigilaverit. Diſcuſſo hoc ſomno, maximè in aſſuetis, & quibus heſternæ perſpirationis aliquid retentum fuit, quod per hunc ſomnum fuit evacuatum, corpus ſentitur magis roboratum, agilius, & levius; qui verò hoc tempore non eſt aſſuetus dormire, magis hebes evadit. Si per hunc ſomnum retentum non evacuetur, perſentitur magnum capitis pondus, dolorque gravativus & levitas.

Quæ agenda poſt alimentorum uſum.

Hiſce ex obſervationibus fideliſſimis videbimus quid ſequatur. 1. Corporis & animi exercitia hoc tempore ad ſalubrem perſpirationem promovendam nil valere. 2. Per ea chylum, priusquam ſatis in ſtomacho fuerit coctus, ſanguini mandari, ſpiritusque animales crudiores ſuppeditari, & ineptiores ad animi & corporis functiones obeundas. 3. Ex natura quietem & ſomnum indicari hoc tempore. 4. Qui dormitioni pomeridianæ aſſueti ſunt, eam ipſos non debere omittere, ſi quid heſternæ perſpirationis fuerit retentum. 5. Eadem remedia, quibus in aſſuetis larga ſolet excitari perſpiratio, non aſſuetos vix quicquam juvare: quod ergo huic prodeſt, illi verò noxium eſſe poteſt. 6. Subito ergo vitæ genus commutare periculo non vacat. Ex multo tempore conſueta, etiamſi deteriora fuerint inconſuetis, minus moleſtare ſolent. Hipp. Quamvis autem malis aſſueſcere poſſimus, corpus tamen aliquid temporis tractu damni inde patitur, quod a bonis expectandum non eſt. Si ergo ſanitatem velimus conſervare, & longævitatem adipiſci, illis adſueſcendum, quæ corpori maximè ſunt naturalia, ſalubremque conſervant perſpirationem. Cùm verò ſomnus poſt prandium ad ſalubrem perſpirationem plus conferat, quàm exercitia eodem tempore inſtituta, huic potius indulgendum, quàm corpus exercitiis delaſſandum. Alio autem tempore corpus exercere & animum, ſalubrius eſt. Semper autem poſt cibum conquieſcere ac neque intendere animum, neque ambulatione quavis leni dimoveri. Celſus.

Potatio dum fit chylus quid faciat.

XV. *Perſpirationem a potu, dum fit Chylus*, hoc eſt ab hora 1 ad 4 poſt prandium aut cenam, *notabiliter diminui*, inveſtigare non potui, quamvis iteratis experimentis illud tentârim. Sed illud verum eſſe detexi, quod, ſi hoc tempore aſſumeretur potus, nulla urgente ſiti, tunc diminueretur perſpiratio, & urinæ copia fieret major; verùm ſi ſitis adeſſet, copioſior erat perſpiratio, ſi aſſumebatur potus, quàm ſi nil liquidi ingerebatur.

Aſſimilatio alimentorum in chylum.

XVI. Perſpectâ naturâ alimentorum, quæ requiruntur ad ſalubrem perſpirationem, pertractanda erit eorum aſſimilatio ex alimentis in Chylum. Quæ functio ſtomachi coctio vulgo dicitur,

citur. Quæ cum præcipuum perſpirationis ſit promptuarium, accuratiſſime ſana conſervanda eſt; hâc enim vitiatâ, perſpiratio ſemper inde patitur: qui hujus functionis morbos norit curare, multum poſſidet ad reſtaurandam ſalubrem perſpirationem.

Per *ſtomachi coctionem* hoc loco non ſolum intelligere volumus, ſolam viſceris ſatis cogniti actionem, verum ſimul ſub hoc nomine comprehendimus *omnia organa Chylum conficientia*, tum & *humores* ad hoc negotium aliquid conferentes. Adeoque maſticatio in ore, ſalivæque exacta permiſtio, in ventriculo maceratio, ulteriorque elaboratio in inteſtinis, & vaſis lacteis; præterea ſucci œſophagi, ſtomachi, inteſtinorum, pancreatis & bilis, atque lympha chylo in vaſis lacteis continuo admiſta, in hoc articulo continentur.

XVII. Altera Claſſis exigit cauſarum, quibus materia chyloſa in materiam aptam perſpirationi commutetur, explicationem. Quarum primariæ ſunt motus corporis & quies, ſomnus & vigiliæ, motuſque animi diverſi. *Altera claſſis cauſarum.*

XVIII. A motu vaſa coarctantur & aperiuntur alterne. Sit vas aliquod Cylindricum flexile, aliquo liquore plenum A. B. quia ſupponitur flexile, pondere P. aut aliâ quâcunque preſſione poteſt latus C. verſus D. duci. Cum hoc fit, deſtruitur hujus vaſis Figura circularis ad axem. Poteſt tunc minor quantitas liquidi ſub eadem ſuperficie contineri. Sit circuli circumferentia 44. ejus area erit 154. Hic ſi in formam parallelogrammi redigatur, cujus latera ſunt 6 & 16. ſumma laterum erit quoque 44. Sed area ejus tantum 96. areæ ergo circuli & parallelogrammi, ſi æqualem habeant ſuperficiem, ſunt inter ſe ut 154. ad 96. quod ſi ſuper has baſes conſtruantur corpora ſolida, cylindrum ſc. & parallelopipedum ejuſdem altitudinis, v. g. $=$ 8. parallelopipedi ſuperficies erit ad ſoliditatem ut 352. 768. cylindri vero ut 352. 1232. Si ergo in aliquo vaſe cylindrico deſcriptæ magnitudinis continebantur o. 1232. partes unius digiti ſanguinis, illo autem per preſſionem in formam parallelopipedi deſcripti redacto, continerentur tantum o. 768, ſeu quantitates inter ſe ſunt ut 77. ad 48. anguſtatur ergo vaſis *Motus quid faciat in vaſis. Fig. 8.*

capacitas preſſione. Quod ſi fibræ orbiculares in motu breviores fiant, ſic ut cylindri diameter $\frac{1}{8}$ tantum parte fiat minor, non $\frac{1}{8}$ parte minus liquidi in hoc canali poteſt contineri, ſed quantitates inter ſe differunt ut quadrata diametrorum. Cum vero demonſtravimus per motum moderatum vaſa aut comprimi aut contrahi, patet ergo prima pars propoſitionis,

Sed & aperiuntur alterne vaſa per motum. Vaſa omnia noſtri corporis, excipiuntur forſan oſſea, ſunt dilatabilia, & contractilia; ab impetu ergo interno majori ampliora fieri poſſunt; probandum ergo erit per motum muſcularem, atque externe communicatum, fluida majori ruere impetu in latera vaſorum dilatabilium. Liquidi fluentis per canalem certâ velocitate ſi augeatur copia, aut ſi majus illud accipiat momentum motûs, vehementius in latera iſtius canalis irruit. Sed cum per canalis coarctationem ex illa parte trudatur humor, liquidum fluens ſuper motum à corde acceptum, momentum quoque impulſionis a coarctatione natum accipit, vehementius ergo impingit in illam partem canalis, quæ eſt poſt partem coarctatam. Sed & præterea majorem accipit liquidi copiam eodem tempore, illam ſcilicet differentiam circiter, quæ eſt inter quantitatem liquidi ante & poſt compreſſionem. Pars ergo canalis poſt locum arctatum, tempore compreſſionis, intumeſcere poteſt: verum ſi coarctatio permaneat, hæc pars inanitur poſtea. Sed canalis pars inter coarctationem & originem motus extenditur ſemper: nam accumulatur liquidum per locum arctatum fluxurum, & forſan aliquid in momento ipſo contractionis regurgitat; præterea momenta velocitatis, quia coarctatur canalis, ante hunc locum magis ad latera canalis derivantur, & latera extendunt. Sed & in ipſo coarctationis loco poteſt canalis alterne dilatari: hoc verò non fieri poſſe, niſi canalis alterne contrahatur, facile intelligitur. Datâ autem tali alternâ contractione ſeu coarctatione, noſtræ aſſertionis veritatem ob oculos ponere conabimur. Tempore coarctationis major accumulatur liquidi quantitas inter locum coarctatum & cor: latera hujuſce partis dilatata ſunt, interim cor agit eadem vi, liquidum tamen ante partem coarctatam ſtagnat, aut lentiſſime mo-

ve-

vetur: verùm ſublatâ cauſâ coarctationis vehementius ruit in locum antea coarctatum, quam ſi nulla prægreſſa fuiſſet anguſtatio. Liquida, quamvis ante locum coarctatum videantur quieſcere, agunt tamen verâ actione phyſicâ, quæ ipſis vis mortua dicitur: quantum hæc vis valeat ad inducendum motum, quibuſdam miraculi inſtar videbitur, qui in phyſicis non ſunt verſati. Sumatur machina aliqua concava, in eam intrudatur, quantum poteſt per antliam pneumaticam, aër, occluſâ per epiſtomium aperturâ, ſeparetur ab antliâ, hæc machina nil agit quamdiu epiſtomium reſervatur clauſum, eo vero aperto, eâ vi exilit aër, ut, ſi globus ante hanc aperturam poſitus fuiſſet, ad incredibilem altitudinem, aut diſtantiam projiceretur. Aut ſumatur firmiſſima inteſtini pars, utrâque extremitate ligatâ, fortiſſime impleatur aquâ, ſi alterutra earum extremitas aperiatur, aqua cum vi erumpit. Poteſt ergo liquidum tempore relaxationis in locum antea coarctatum cum vi incurrere, quam ipſo momento temporis a corde ſolo non accepit, ſed quæ tempore coarctationis quaſi fuit aggregata: & quia hæc vis inſuper additur, majori impetu liquidum ruit in locum antea anguſtatum, & latera dimovet, ſeu canalis fit amplior. Sed ut hoc fiat, requiruntur vaſa elaſtica, vel fluidum elaſticitate donatum. Vaſa noſtra elaſtica eſſe aliàs demonſtravimus, cùm hoc ſolum ſufficiat, de ſanguinis & noſtrorum humorum elaſticitate non anxie quærendum eſt. Patet ergo & altera pars propoſitionis.

XIX. *Ab exercitiis motus ſanguinis in arteriis, & omnibus vaſis valvulis deſtitutis, immediate non promovetur aut acceleratur, per totam arteriam ſimul; niſi ſingulari modo operentur exercitia.*

Motus non promovetur in vaſis alterna preſſione, ſi valvulis carent.

Cum per exercitia fiat alterna coarctatio & relaxatio vaſorum, *contractionis tempore*, quando propulſio fieri debet, momentum impulſionis verſus motus originem æqualis eſt ac verſus extremitates, quia vis comprimens ad axem vaſis ponitur perpendicularis: quantum ergo tunc accipit motum inter partem coarctatam, & extremitates, tantum quoque amittit de velocitate inter hanc partem & cor; cùm verò per totam arteriæ longitudinem ſimul ſumptam à compreſſione motus adauctus æqualis ſit retardationi, ſumma ergo motuum per totam lon-

gitudinem ante & poſt contractionem inter ſe æqualis eſt: cum verò diverſo arteriarum curſu non omnis actio perpendicularis ad axem vaſorum, ſine tamen multo errore aſſeri poteſt, quod, quantum variâ poſitione vaſorum ad vim comprimentem in quâdam parte motus fluidi in arteria fit major, tantùm quoque in aliâ parte, contrariâ vaſorum diſpoſitione, retardetur motus.

Ut ergo motus per totam arteriæ longitudinem fiat celerior, motus directio non debet eſſe axi vaſis perpendicularis, ſed angulum debet habere acutiorem verſus cor, & extremitates verſus obtuſiorem. Aut quando cauſa coarctans a corde incipit, & juxta arteriæ latus promovetur verſus extremum, ſeu quando exercitia ſingulari modo operantur, ut in frictionibus ſemper a principio hujus vaſis inchoantibus, & extrema verſus promotis. Immediate non promovetur ergo ſanguis in arteriis, communi coarctationis modo: mediate verò fieri poteſt, quando exercitiis major cordi per venas ſuppeditatur ſanguinis quantitas.

In vaſis valvulis donatis.

XX. *Sanguinis autem motus per venas, omniaque vaſcula valvulis inſtructa, ab exercitiis quibuſcunque adjuvatur.*

In his, quia humor regurgitare nequit, omnis impetus *coarctatione* inductus, determinatur verſus truncum, ſive ad illam canalis partem, cui valvulæ patent. *Relaxationis* tempore locus hic evacuatus non niſi ſanguine a tergo veniente poteſt impleri; minuitur ergo reſiſtentia ſanguini fluxuro, cùm verò minuatur reſiſtentia, eâdem manente vi propulſionis, motus debet accelerari. Augetur ergo per alternam compreſſionem in venis ante & pone partem exagitatam ſanguinis fluxus. Si motus præterea juxta curſum venarum propagetur, eò major in his fit velocitas, ut ſupra in arteriis demonſtravimus.

In utriſque vaſis ſimul.

XXI. *Aucto motu ſanguinis ab exercitiis in venis, per omnia reliqua vaſa motus liquidorum celerior fieri debet.* Dato motu accelerato in aliquo ramo venarum, majori tunc impetu ruit in liquidum, quod continetur in illo trunco, in quem hic ramus ſeſe exonerat, quàm cùm motus tardior eſſet: hoc liquidum, majori accepto motus momento, celerius moveri debet per

con-

continuatam ſeriem ad cor uſque. Sed & ramuli arteriarum ſeſe exonerantes in hunc venæ ramum, minorem inveniunt reſiſtentiam, ſeu liquidum motu ſecundo motum, hinc in illis celerius quoque ſanguis fluit quam antea: ergo & in trunco hiſce ramulis contiguo, & in ipſâ aörtâ ad cor uſque. Habetur ergo motus acceleratus a cordis ventriculo ſiniſtro per arteriam aörtam, & ramulos in dictam deſinentes venulam, per hanc demum & per venam cavam ad dextrum ventriculum cordis. Cùm verò omnia vaſa, exceptis pulmonicis, originem ducant ex aörtâ, in quâ motus exiſtit acceleratus, per omnes ejus ramos ſanguis fertur impetu majore: & quia facilius iterum hæc ſeſe exonerant in venam cavam, rapidior per omnia vaſa fit fluxus. Cum major copia ſanguinis corrivetur ad cordis ventriculum dextrum, major quoque copia derivatur ad pulmones; unde motus ſanguinis ad pulmones fieri debet celerior: quando enim per eundem canalem, eodem temporis ſpatio, major quantitas debet fluere, tantum quoque debet augeri velocitas, ut demonſtratur in hydraulicis. Sic ſanguis majori celeritate in pulmones adactus, celerius quoque redit, ergo demonſtratum eſt, quod propoſuimus.

XXII. *Exercitiis moderatis optime aſſimilantur heterogenea, & concoquuntur humores.* Habemus in motu muſculari leni, ut in deambulatione, agitatione brachiorum, alternam muſculorum blandam conſtrictionem & relaxationem, motumque ſanguinis aliquantulum celeriorem. Leniter ergo in muſculis compinguntur humores, figuram vaſorum induunt, hoc eſt, cylindricam acquirerent, ut ſunt omnia noſtra vaſa, ſi immoti ſemper manerent in eodem loco: ſed cùm ſitus & locus continuo mutentur, ſanguinis partes quoque in ſphærulas mutari neceſſe eſt, quæcunque ab hac actione domari poſſunt. Sed cùm præterea per motum acceleratum, divaricatione vaſorum, à contactu ſeparentur magis, viſciditas humorum præternaturalis omnino aufertur, & confuſione iterum in venis, habetur omnium permiſtio accuratiſſima. Talis humorum commutatio a nobis *Aſſimilatio* & *Coctio* vocatur. *Exercitiorum præſtantia.*

XXIII. *Exercitio omnes partes, præcipue muſculi & ligamenta ab* *In ligamentis & muſculis.*

ab excrementis purgantur. Motu alterno muſculorum expellitur, quod ſolo motu circulatorio ex muſculis duci non potuit.

In ſpiritibus. XXIV. *Spiritus tenuiores & magis puri* in exercitatis generantur; quia ſanguinem magis elaboratum gerunt.

In fibris. XXV. *Exercitio moderato roborantur fibræ.* Harum robur conſiſtit in validiori contractione, quæ acquiritur: 1. ſi ad illas derivantur ſpiritus puriores aptioreſque ad ſuſcitandum motum: 2. fibræque aptiores evadunt ad exercendum, hoc eſt, quando vis elaſtica in iis fit major. Primum per ſe manifeſtum eſt: ultimum facile intelligitur, ſi concipiatur, latera partium fibras conſtituentium frequenti motu glabriora fieri, liquidum has partes nectens motui facilius obtemperare.

In humoribus. XXVI. *Aſſimilantur humores*; tunc enim humores heterogenei, quia vis ſolidorum in contentum plus valet, ex figurâ alienâ, in eam promtius convertuntur indolem, quæ actione noſtri corporis partibus conciliari ſolet, hoc eſt, aſſimilantur reliquis humoribus, vel ad expulſionem adaptantur.

In excrementis. XXVII. Et *humores inutiles ad excretionem præparantur.* Non novimus aliam cauſam, quæ & ingeſta magis aſſimilat, & inutilia ad excretionem præparat, quàm actio corporis moderata: & quia hæc actio per exercitia magis vivida fit, inutilia ad excretiones optime elaborantur, & a probis ſeparantur.

In materia cocta. XXVIII. Per eadem quoque exercitia *materiæ concoctæ promovetur expulſio*, unde corpus liberatur inutili pondere, quod experimentis omnino congruit: materia enim cocta excretioni adaptata ſponte effluere nequit, ſed motu circulatorio ducenda eſt ad excretoria organa, ut ſeparetur a maſſa reliqua, & dein educatur: inde exercitia, quia augent hunc motum, cum præparant, tum expulſionem adjuvant.

Laſſitudo poſt ſomnum aufertur. XXIX. *Tollitur etiam laſſitudo poſt ſomnum.* Per ſomnum optimè fieri coctionem, nos docuerunt experimenta ſtatica. Multo minor in ſomno eſt æquali temporis ſpatio perſpiratio, quàm in exercitiis; ſed poſt ſomnum major quantitas perſpiratur ab exercitiis; quàm ab iiſdem non prægreſſo ſomno. Quibus ergo conſtat à ſomno præparari humores, non vero expelli: deſignat laſſitudo poſt ſomnum copiam materiæ expulſioni aptam, ſed vires per ſe

non

non ſatis valere ad hoc onus excutiendum. Exercitiis ergo inſtitutis copioſa ſuſcitatur difflatio, diminuitur quantitas movenda, reſurgunt ſpiritus puriores, & ſolida quodammodo roborantur, hoc eſt, corpus fit levius & vegetum.

XXX. Quies quid faciat ad ſalubrem perſpirationem, videbimus. Quieſcere dicitur corpus, ſi omnes ejus motus muſculorum voluntarii ceſſant, permanente motu involuntario cordis, arteriarum, pulmonum & viſcerum. Si vividæ maneant perceptiones ſenſuum externorum & internorum, *vigilare dicitur*: ſi autem hæ ſopitæ ſunt, *dormire* dicitur. Et, ſi hoc tempore quædam fiant perceptiones confuſæ non voluntariæ, ut & tales motus muſculorum voluntariorum non ad imperium mentis, *ſomniare* dicitur talis homo. In quiete habetur ergo æquabilis placiduſque ſanguinis circuitus, nulla ſpirituum animalium motu muſculorum conſumtio, & ſi ſimul ſomnus placidiſſimus, accumulantur, qui alias ſenſibus externis interniſque abſumuntur. Conducit ergo, quando talis eſt humor in corpore, qui quiete prius maturari debet, antequam in nutrimentum, aut materiam perſpirabilem bonam per corporis vires poſſit commutari: vel ubi adeſt ſpirituum animalium inopia. Si ullum eſt tempus in corporibus ſanis, quo ingeſta per maturationem præparari debent, illud ſane erit primis tribus vel quatuor horis ab aſſumto cibo; tunc ergo quieſcendi tempus eſt maxime opportunum, ut alibi demonſtravimus: quod ſi enim hoc tempore motu corporis vel animi nimis cito crudior communicetur ſanguini Chylus, difficulter in ſecundis coctionibus aſſimilatur. Humores motu corporis nimis agitati, non niſi quiete concoquuntur, hoc eſt, compacti vehemente actione, illa minuta, ſponte liqueſcunt. Hoc tempore ergo quies utiliſſima. Sed ſi ſpiritus animales regenerari debent, quies cum ſomno tantum præſtat, ut nil melius excogitari poſſit. Et quo ſomnus eſt profundior, ſine inſomniis motuve aliquo, tantò præſtabilior. Et quod hæc maturatio prægredi debeat, & per ſomnum obtineatur, indicat differentia ſatis notabilis matutinæ, poſt ſomnum moderatum aut interruptum, perſpirationis. Quando quies perſpirationi ſit impedimento, infra videbimus.

Quies quid faciat ad perſpirationem.

Somni effe-ctus. XXXI. In *Somno*, quia omnes motus voluntarii ceſſant, ſenſuſque externi ſopiti ſunt, ſpiritus animales, vigiliis præcedentibus conſumti, reſtaurantur; &, quum vigor ſolidorum in contenta liquida multò eſt minor, quam vigiliarum tempore, humores actione corporis nimis compacti, nunc vero relaxati, minuſque moti, iterum reſolvuntur & quaſi ſponte liqueſcunt. Hi humores motu circulatorio æquabili, in ſomno moderato, ulterius elaborantur, &, ut expellantur, redduntur aptiſſimi. Verùm minori copiâ expelluntur in noſtro climate, quàm Sanctorius refert de ſuo, ut annotavimus in quantitate perſpirationis inſenſibilis: & horis matutinis, poſt ſomnum moderatum, largiſſimam ſemper obſervavimus perſpirationem.

Vigiliarum effectus. XXXII. *Vigiliæ* nunquam quicquam boni ad ſalubrem conducunt perſpirationem, niſi per accidens, prohibendo ſcilicet expulſionem materiæ perſpirabilis concoctæ, ut judicat Sanctorius, unde copioſior poſtea perſpiratio per ſomnum ſequentem.

Animi motus. XXXIII. *Animi motus* quidam ad ſalubrem perſpirationem ſuſcitandam magnam habent vim. Sanctorius teſtatur, corpora in lecto quieſcentia, vehementi animi motu agitata, utplurimum magis reſolvi & levioris ponderis fieri, quam ſi animo placido cum vehementi corporis motu agitarentur; & è contrario, nimiam animi quietem magis prohibere perſpirationem, quàm corporis; atque corpus marceſcere, & otio perire ſine animi motu, ſed non vice verſa. Omnes humores ex generali lege ſerviendo conſumi, cuivis notum eſt, ſed ita comparatum eſt noſtrum corpus, ut eâdem quandoque actione ſimul elaboretur humor: id autem non obſervatur in omnibus; quippe motu muſculari conſumuntur quidem ſpiritus, at vero, majori facta circulatione, ſanguis ſimul magis elaboratus deinceps puriores ſuppeditat ſpiritus. In animi autem motu nulla fit ſpirituum regeneratio, ſed vero magna conſumptio, uti experiuntur illi, qui attenta mente acriter ſtudiis incumbunt; quo enim ſtudio profundiori dant operam, eo citius ſe ſentiunt defatigatos, ſpiritibusque exhauſtos: quare ex hac ratione non conducit inſenſibili perſpirationi, verum animi motus vehementes, ut ira, lætitia, profuſum gaudium, concitando

ſi-

ſimul motum vitalem, ſi abundet coctus humor in corpore, eum expellunt, atque hac ratione inviſibili diſſlationi conducunt. Præſtantius tamen judicarem expellere humorem coctum per concitatiorem motum animalem, ut conſervetur ſanitas, quoniam hic ſimul præparat humores, quod non ita ab animi motu exſpectare poſſumus.

XXXIV. *Animi conſolatio ſaluberrimam ſuppeditat perſpirationem.* Huic proxime accedunt hilaritas moderata & gaudium præviſum. Hi animi motus reddunt corpus levius ad ſenſum, quàm ad ſtateram. Evacuationes verò motu corporis factæ magis tollunt pondus, quàm gravitatis ſenſum. Motus enim corporis, ſi nòn majorem, ſeu copioſiorem, exhibeat perſpirationem, corpus non facit levius ad ſenſum; cum animi verò motus tales, ſine adauctâ perſpiratione, corpus multo levius reddere poſſint. Perſpiratio motu animi ſuſcitata moderato elicitur nullo facto in circulatione augmento; a motu corporis verò augetur ſimul circuitus ſanguinis. Motus animi in ſuccum nervoſum præcipuè agunt: motus vero corporis omnes ſuccutit humores. Motu ergo animi moderato magis depurantur ſpiritus; corporis verò reliqui humores. Exiguâ in ſpiritibus factâ mutatione totum corpus mirifice poteſt mutari. Et ingens corporis commotio contrario animi affectu poteſt moderari & compeſci, nullâ aliquando vel perexiguâ factâ evacuatione. Hic omnino inter levitatem & gravitatem ad ſenſum & ad ſtateram diſtinctio ponenda; nam *levitas ad ſenſum* non exigit ſemper evacuationem, cum *ad ſtateram* ſine evacuatione nunquam levius reddatur corpus: ſufficit ergo ſi per animi motus torpidiores ſpiritus concitantur: ſubito enim infirmi, & mœſtitia languentes ex gaudio vel lætitia accepta recuperant vires, nulla facta evacuatione, tantum quia minus moti ſpiritus magis inſtigantur. Conducit ergo maxime ad promovendam inſenſibilem perſpirationem lætitia, quando ex motus defectu tardius peragitur. Hi quoque animi motus moderati, ad debitam circulationem deducentes humorem, melius faciunt præparari ſpiritus. Hoc vero quibuſdam paradoxum cenſetur, animi motum etiam vim exercere in circulantes humores, quum mens noſtra nullum in vita-

Animi conſolatio.

ſem motum exerceat imperium: verum qui ſecum perpendit, lætitiam & gaudium reddere motum animalem expeditiorem & vividiorem, ſimul quoque concipit, actione muſculari in motu animali vividiore, vaſa per hos muſculos currentia & iis adjacentia majori potentia agitari; atque fibras in eodem nervo vitales ab adjacentibus animalibus, qui nunc vividius operantur, moveri, ex quibus quoque & ipſe ſanguis in vaſis ſuis magis propellitur, & ſpiritus in nervis ad motum vitalem redduntur expeditiores. Ita conſpirant cerebri & cerebelli operationes, ut fere ſemper conſentiant ex neceſſitate functionum utrorumque inter ſe, non vero quod inde probari poſſit immediate mentem noſtram agere in functiones, quæ ex motu vitali operantur. Quum ex pauca quantitate ſalubriter emiſſa, uti in lætitia & gaudio, corpus magis roboratur, quam ex majori inſalubri; magis ſtudendum eſt itaque, recte ut fiat difflatio, quam copioſe. Ne judicemus in omni tranſpiratione eandem exhalare materiem, hoc quoque adducendum erat, perſpirationis humorem generalem eſſe, vel ſpecialem, ſimili modo ut in urina; ſcilicet portionem eſſe in liquore exhalante, quæ per cutim ſolam evacuari poteſt, cujus evacuatio ſummopere levat & reſtituit vires, cujus retentio multos infert morbos, utpote per alia excretoria quia educi nequit; aliam autem partem, quæ etiam per urinæ vias quoque poteſt educi, ſive paulo majori ſive minori copia educatur, non multum boni vel mali infert.

Evacuatio ſenſibilis quomodo augeat perſpirationem.

XXXV. *Evacuationes ſenſibiles auctæ largiorem & ſalubrem ſæpe exhibent perſpirationem.* Quod ſi major copia in corpore accumuletur, quam ut a viribus poſſit circumduci, factâ ſenſibili evacuatione, corpus poſtea ſalubrius perſpirat. Sic poſt V. S. in plethoricis; alvi ductionem in cacochymicis; menſium fluxum in mulieribus; hæmorrhoidum fluxum in melancholicis; urinæ profluvium ſingulis menſibus in viris temperate viventibus; ſalubrior fit perſpiratio, quàm ſi hæ evacuationes ſupprimantur.

Corpus tectum largius perſpirat.

XXXVI. *Corpora adverſus aëris nudum attactum munire plurimum poteſt ad ſalubrem perſpirationem conciliandam.* Licet aër ſit calidiſſimus, nunquam decumbendum corpore non tecto, neque

que incedendum pluribus partibus corporis nudatis, maxime in autumno, ſed corpus ſemper tegendum pluribus paucioribuſve veſtibus aut ſtragulis pro aëris frigiditate; præſtat ſemper citiſſime adaugere veſtimenta & ſtragula autumnali, tardeque exuere verno tempore. Corpus in aëre frigido tectum plus perſpirat quam nudatum in aëre calido; ut docent experimenta ſtatica: cum frigoris tempore, licet corpus ſit tectum, intenſius frigus communicetur corpori, quàm in aëre calido corpori nudato, veſtimenta aliud quid ſimul agant, quam frigoris acceſſum prohibere, neceſſe eſt. Continuo manat ex totâ cutis peripheriâ aliquid humidi, quod flexibilitatem ſummæ cutis conſervat, ſi hic humor nimis cito abſumatur, ſic ut exſiccentur pori, cutis fit magis dura, & ab eodem impetu non aperiuntur, ut antea, pori. Si vero hic vapor emanans avolare prohibeatur, externa ſuperficies ſervatur laxa, & pori tunc facilius aperiuntur. Hanc avolationem humoris veſtimentis prohiberi facile intelligitur. Hanc credo eſſe cauſam, cur veſtimenta tantùm faciunt ad ſalubrem perſpirationem conſervandam; & nuditatem, perceptione frigoris externi, & exſiccatione, perſpirationi valde obeſſe. Hinc chirurgi prudentiſſimi, ſi aliquod viſcus, ſive omentum, aut inteſtinum aëri externo expoſitum fuerit, vel quod excidat per vulnus, aut apertura ſit tam ampla, ut ad aliquam internam corporis partem liber aëris ſit aditus, aëris frigiditatem actu calidis non ſolum auferunt, ſed & ſimul humectantibus mollibus fomentis fovent partes, ne nimis exſiccentur: & aperturam quàm ociſſime claudunt, ne vapor internus abſumeretur, parteſque nimis aridæ fierent.

XXXVII. *Calida applicata non ſemper ſalubrem excitant perſpirationem.* Quando per calida immatura, aut nimis copioſa naſcitur perſpiratio, in copioſiori perſpiratione docebitur. *Calida applicata quid faciant.*

Calida applicata adaugent perſpirationem, ut ergo hæc perſpiratio ſit ſalubris, requiritur materiæ concoctæ in corpore quantitas, huic auctæ evacuationi ſufficiens: talis adaucta perſpiratio eſt ſaluberrima. Si in ſecundis viis maxima accumulata fuit crudorum copia, quæ tamen inſenſibiliter aut ſenſibiliter ſudoris

ſpecie poſſunt eliminari, per calida applicata commodiſſime auferuntur; reliqua tunc, corpore hoc onere liberato, facilius ſæpiſſime domantur (vid. §. 35.). Talis caſus in medicina utplurimum occurrit. Ut autem certi eſſe poſſimus, aſſumat talis homo in cœnâ cibum facilis digeſtionis, cœnaque ſit ſatis matura, cubitum ituro exhibeatur medicamen concoctionem promovens: ſi tunc fomenta poſt ſomnum corpori applicentur, verum actu calida, ingens evacuari poteſt materiæ crudæ copia, ſummo cum levamine. Cognoſcimus hinc etiam, quando balnea ſint ſaluberrima.

Frigus quando augeat perſpirationem.

XXXVIII. *Frigus quandoque externum ad ſalubrem excitandam perſpirationem conducit.* Si corpus robuſtum obambulet in intenſiori frigore, tandem ſua ſponte incaleſcet, ut frigus ipſi non amplius moleſtum ſit. Primo quidem tremet & horrebit, ſi ex loco calidiori egrediatur, & maxime refrigerabitur; ſi vero, poſtqùam concaluerit ſponte in frigore, eundem ingrediatur locum, in eo multò magis incaleſcet, quàm antequam ex illo egrederetur loco; hæc obſervatio eſt perpetua in omnibus corporibus robuſtis, & in iis, qui frigore non vincuntur. Videndum nunc eſt, an tali in corpore, per frigus ſalubris fieri poſſit perſpiratio. A frigore condenſantur humores, & ſolida corrugantur, ut docet cutis anſerina dicta, vaſorum externorum cavitates minuuntur ergo. Si actiones corporis ab hoc frigore non vincuntur, ut ſuppoſuimus, eadem quantitas ſanguinis magis ſpiſſati per anguſtata vaſa debet tranare. Sed ut ſunt capacitates vaſorum inter ſe, per quæ eadem liquidi quantitas, eodem temporis ſpatio fluere debet, ſic ſunt quoque inverſè liquidorum velocitates inter ſe: cum autem minuitur capacitas, velocitas augeri debet in his vaſculis. Motum auctum in nobis augere calorem, alibi demonſtraturi ſumus. Quia ſanguis tranat per anguſtiora vaſa, ab his quoque plus patitur, & vehementius ad latera applicatur, hinc omnes effectus, qui ex hac majori actione proveniunt: ſeri ſcilicet major ſpiſſatio in ſanguinem rubicundum, globulorum ſanguinis ſolidior compactio; humoris, qui ab hac actione compingi nequit, maxima attenuatio; ingeſtorum in humores noſtros ſubitanea aſſimilatio;

ſed

ſed ob poros ſimul hoc tempore magis conſtrictos exigua fit difflatio. Sed mutatâ athmoſphærâ, igne foci aut tepore lecti, copioſior fit difflatio. Hinc corpora robuſta noctibus hyemalibus tantum perſpirant, & ad focum, poſtquam diu in frigore fuerint verſati, ut ſæpiſſime ſellæ uſu deteximus. Hæc eſt illa ſalubris copioſior perſpiratio, quæ intenſiori frigore in robuſtis poteſt ſuſcitari. Exceſſus ergo frigoris in robuſtis majorem quandoque exhibet perſpirationem, ſed in debilibus eam ſupprimit: robuſtis frigus ergo ſalubre, debilibus nocens.

XXXIX. Robuſti, juvenes, & viri, magnam habent perſpirationem: debilibus verò, feminis, ſenibus, & pueris, exigua fit perſpiratio, hi tamen magis per urinam evacuant. Laborantibus major, quieſcentibus minor fit perſpiratio. *Quibus magna & parva fiat perſpiratio.*

XL. Non dividimus hujus tranſpirationis cauſas, materiam ſcilicet perſpirabilem præparantes & expellentes, in duas diſtinctas claſſes, quia, quæ in ſalubri perſpiratione juvant materiæ concoctionem, ejus quoque expulſionem facilitant utplurimum. *Tertia claſſi cauſarum.*

XLI. Perſpiratio eſt ſaluberrima, quando humor per cutem evacuatus, eſt *ſubtiliſſimus*, *inviſibilis*, *inſenſibilis*, *absque ſudore*, *acrimoniâ*, *aut moleſtiâ*, ſponte per vires ipſius corporis expulſus. Talis difflatio indicat *perfectam coctionem*, *vireſque ſatis validas* ad ſubigendum & expellendum, atque humores in corpore relictos eſſe ſanos. *Quæ materia perſpirabilis bona.*

XLII. Si talis naturæ (41) humor evacuetur *moderatâ quantitate*, hoc eſt, *adæquata additione*, ſeu quâ corpus reducitur ad ſolitum pondus; penitusque expelluntur tertiæ concoctionis recrementa, tunc denotat corpus perfecta frui ſanitate. *Ejus quantitas.*

XLIII. Maxime ſi hæc largior exhalatio fiat matutino tempore, a ſomno tranquillo, poſt optimam concoctionem. De hac quantitate & tempore alio loco fuſius. *Opportunum tempus.*

XLIV. Perſpectis cauſis & indole ſalubris perſpirationis, ejus *ſalubres effectus pertractandi ſunt*, ut ſimul cognoſcatur, hanc evacuationem eſſe corpori præſtantiſſimam. Tres obſervantur evacuationes notabiles in ſanitate, *perſpiratio* ſcilicet *inſenſibilis*, *urinæ evacuatio*, & *alvi egeſtio*, quæ ſingulæ ſuam adferunt ſanitati ſymbolam, prior continua manat, poſteriores inter- *Salubris perſpirationis effectus.*

ter-

terpolatis vicibus: harum ergo, quia ante expulſionem prius in receptaculis expellenda colliguntur, evacuatio ſine damno per aliquod tempus intermitti poteſt; illa vero ſi prohibeatur, periculum imminet.

Sanitatem conſervat. XLV. Salubris perſpiratio *Sanitatem conſervat.* Morbosque aliàs imminentes præcavet. Quid ſit *Sanitas* facilius concipitur quam verbis exprimitur, cum multa concurrere debeant ad ſanitatem perfectam adſtruendam. Omnes fere ſtatuunt, hominem perfectâ frui ſanitate, qui omnes ſuas functiones exercere valet cum quadam conſtantia & oblectamento: ſentio autem, talem hominem, omnibus his prærogativis donatum, calculo renum, nullam moleſtiam adferente, aut tempore Apyrexiæ inter duos febris paroxyſmos, aut vomica pulmonum affectum, a nemine ſanum prædicari, neque eum, qui diſtortum maleque conformatum habet membrum, etiamſi omnia haberet, quæ in tali definitione traduntur: quapropter hæc allata & forſan plura eadem hac definitione complecti debent, antequam poteſt dici perfecta ſanitas. Sed hæc ipſa ſanitas corpus deſtruit; continuâ enim actione, & motu, quædam partes atteruntur, ulteriori uſui redduntur ineptæ. Corpori itaque, hac ut perſeveret in ſanitate, ingerenda ſunt talia, qualia per hanc ſanitatis actionem fuerunt deſtructa; aut talia, quæ per actionem corporis ita poſſunt commutari, ut deperditis evadant ſimilia: & quia quotidie fit partium deſtructio, quotidie quoque nova ſunt ingerenda. Si hæc fierent, & iterum non abſumerentur partes inutiles redditæ, corpus non modo adaugeretur pondere, verum etiam accumularetur inutilium magna quantitas: haberetur ergo in corpore humor corpori inutilis, & eſſet tale corpus non perfecte ſanum: requiritur ergo hujus humoris evacuatio. Si omnis hic aufertur humor, eſt ſaluberrimum; ſi non omnis evacuetur, aut plus ſolito expellitur, probos quoque humores auferri neceſſe eſt: in utroque caſu corpus non relinquitur ſanum. Ut autem ſanitas permaneat conſtans, evacuatione omnis humor inutilis redditus abſumi debet, ingeſtionique reſpondere. Tres obſervantur diverſæ in corpore evacuationes, quibus inutilia extra corpus eliminantur, fæcum ſcilicet alvinarum, urinæ, & perſpirabilis ma-

materiæ (de ſudore hic non ſit mentio, quia non opus in ſanitate, & non niſi à cauſâ violenta excitatur, vel ob morbos latentes excitandus). Hæ tres diverſæ, quarum primâ craſſiſſima præcipue ingeſtorum, ſecundâ tenuiora, & tertiâ maxime elaboratiſſima & tenuiſſima evacuantur, mutuam habent inter ſe neceſſitatem. Sed ſi ultima, perſpiratio inſenſibilis, ſervetur inculpata, duæ priores ſemper ferè rectè peraguntur, ut experimenta ſtatica docent: & quia hæc eſt continua, omni tempore habetur ex ejus doctrinâ ſanitatis notitia. Quamvis inter alvum, veſicam, & cutim mutuum detegatur conſortium, ſic ut quædam pars materiæ perſpirabilis per veſicam & alvum, & urinæ per alvum & cutim evacuari poſſit; attamen omnis materia perſpirabilis non poteſt hâc viâ eliminari; ſtatim enim ac illuc derivatur, corpus laborat morbo, imò ſanitatis nota abeſt, quoties minima ejus portio per alias eliminatur vias. Neque etiam urina omnis per cutim pelli poteſt, quamvis eo ducatur fortiſſimis ſudoriferis. Verum hæc intercedit differentia, quod, quò magis adaugetur perſpirationis ſalubris (XLI.) quantitas ad urinæ quantitatem, eò ſalubrior: illa verò minuta, ſed majori copiâ per veſicam aut alvum ducta, ſemper morboſa & mala habenda in corpore ſano. Perſpiratio ergo inculpata ad ſanitatem conſervandam præſtantiſſima: hæ enim evacuationes ſenſibiles poſſunt minui ſine ſanitatis detrimento, per earum etiam diminutionem non accumulatur crudus humor in corpore, ſi tamen modum non excedant aut ſupprimantur: verum hæc perſpiratio minuta, quamvis alibi evacuata, ſemper morboſum reddit corpus, ſed adhuc pejus, ſi accumuletur in corpore. Ejus ergo moderata evacuatio plus ad ſanitatem conſervandam præſtat, quam duæ aliæ. Sed & per hanc viam evacuantur recrementa functionum corporis ultimarum magis, quàm per duas alias; & plus humoris dato tempore evacuat perſpiratio inſenſibilis ſola, quam reliquæ omnes evacuationes ſimul. Ergo, cum evacuationes omnes ſimul debeant reſpondere ingeſtioni, & una harum tantas præ aliis poſſideat dotes, quæque cum minimo ſanitatis detrimento quoque commutetur, & quæ, quamdiu eſt bona, ſanitatem quo-

que comitem habeat, non erit abſurdum dicere, hanc evacuationem moderatam corporis conſervare ſanitatem, præcipue quum ferè omnes morbi in humore, qui per inſenſibilem perſpirationem difflatur, nidulantur; omnes enim functiones corporis percurrit, unde quoque, quidquid morboſi hæret in ſolidis ultimis, huic affricari poteſt materiæ. Cùm præterea omne morboſum fere cum hac materia extra corpus eliminari poſſit, non minima pars morborum ſuppullulaturorum hâc viâ regiâ auferri poteſt, ſi ſervetur perſpiratio inculpata. Plurimi ergo morbi ſuppullulaturi in ſuâ primâ ſuffocantur origine per illa, quæ ſalubrem conſervant perſpirationem. Egregia quoque exhibet ad ſubigendos morbos futuros, quia ex mutatâ perſpiratione ſtatim morbus latens indicatur, quem per nullam aliam functionem ſolam detegere licet; quippe nulla eſt functio, quæ cum aliis omnibus functionibus tantam habet neceſſitatem, ut ſtatim quoque mutetur, ac aliqua alia fuerit vitiata. Hinc quoque facile intelligitur, ſalubrem perſpirationem polliceri *Longævitatem*, & *Senectutem protrahere*.

Aufert materiem inutilem.

XLVI. *Aufert materiam inutilem, corporisque inutile pondus, & omne ſuperfluum*, unde corpus non alia indiget *Criſi*. Per inſenſibilem perſpirationem abſumi tertiæ concoctionis recrementa demonſtravimus, ſed hæc materia, quia in bonum iterum non poteſt aſſimilari humorem, corpori eſt inutilis & ſuperflua, & ſuppeditat onus, ex quo corpus nil emolumenti accipit, ſi retineatur: hæc vero evacuata exhibet materiam perſpirabilem coctam, bonam, utiliſſimam dictam, ſi ad perſpirationis reſpicitur negotium. Hic humor quia per ſalubrem aufertur perſpirationem omnis, non niſi probi relinquuntur humores, in quibus criſis fieri non poteſt. Criſis enim ſignificat morboſi a ſanis ſeparationem, & ejus expulſionem, quod cum non adſit in corporibus ſalubriter perſpirantibus, criſi non datur locus: & quæ tunc per alias copioſiores evacuantur, excretiones non ſunt criticæ, ſed morboſæ ex probis hauſti humoribus.

Auget vires.

XLVII. *Vires adauget ſalubris perſpiratio*, & ſuccedunt *corporis agilitas*, *corporis & capitis levitas.* Vires dicuntur auctæ, quan-

quando æquali niſu corpus movetur facilius, & attolluntur membra, omneſque corporis functiones peraguntur meliori ordine & commodius. Hoc acquiritur, ſi ad fibras motrices copioſiores aut puriores derivantur ſpiritus; vel ipſæ ad exercendum motum aptiores redduntur. Videntur quoque vires augeri, minutâ mole movendâ, viribus permanentibus. Hæc omnia per ſalubrem perſpirationem acquiruntur; ſpiritus enim puriores ex depurato ſanguine, & copioſiores generantur. Tonuſque ſolidorum acquiritur vividior. Et demitur humorum quantitas, ſine ullâ jacturâ bonorum.

Agile dicitur corpus, quod movetur facile; *leve* quod attolli poteſt minori molimine. Quia perſpiratio ſalubris aufert pondus inutile & vires roborat, facilius movetur & membra elevat corpus, quod ſalubrem habuit perſpirationem.

XLVIII. *Recte perſpirantibus calor æſtivus non eſt moleſtus.* Calor æſtivus ſubito irruens quod magnam moleſtiam, laſſitudinem, pigritiamque inducat, quotidiana teſtatur experientia: hic vero, ſi aliquamdiu perſeveret, non amplius moleſtus eſt. Si quotidie ponderetur corpus, invenitur, tamdiu hæc ſymptomata permanere, donec ad minus reductum ſit pondus: quo tempore quoque obſervavi, perſpirationem fuiſſe largiorem. Pondere corporis minuto per ſalubrem copioſiorem perſpirationem, calor, licet magis intenſus, non amplius erat moleſtus. *Calorem tolerabilem facit.*

XLIX. *Alias copioſiores evacuationes ſiſtit:* ut ſunt *alvi fluxus*, & *urinæ profluvium*: & vice verſâ, his copioſius fluentibus minuitur inſenſibilis perſpiratio. Hinc Theriac. Mithridat. Diaſcord. Tripher. aliaque Opiata calida promovendo perſpirationem inſenſibilem, enormes ſæpe evacuationes ſiſtunt: derivando ſcilicet humores per regiam viam. *Copioſiores evacuationes compeſcit.*

L. Et *plurimos curat morbos. Hypochondriaci*, ſi frequentibus balneis eorum corpora reddantur perſpirabilia, & victu humido utantur, ſani fiunt. *Multos curat morbos.*

Melancholia duplici via ſuperatur, vel liberâ perſpiratione, vel aliquâ continuâ animi conſolatione.

In *Tumoribus* perſpiratio utilis, ſi fiat humidis actu & potentiâ.

Gangræna iis, quæ perſpirant, prohibetur, iis, quæ ſuppurant, fit ſphacelus.

Omnes immoderati *animi affectus* per aliquam evacuationem perſpirabilium poſſunt diminui & auferri.

Materia *podagrica* ſolum per modum vaporis ſolvitur.

Signa ſalubris perſpirationis.

LI. Cognoſcitur ſalubrem præceſſiſſe perſpirationem ex cauſis, natura & effectibus perſpirationis ſupra deſcriptis. Sic ſi quis ingeſſerit alimenta facilis digeſtionis in corpore otio non nimis torpente, aut labore laſſo; & a ſomno moderato elevetur ex corpore humor blandus, tenuis, vaporoſus, levis; ex cujus evacuatione corpus fit *agile*, *leve*, *vires validiores*, & homo ſe ſentit ſolito magis *hilarem*, pro certo habetur hujus corpus ſalubriter perſpiraſſe.

Quid agendum & vitandum in his.

LII. Cum per perſpirationem ſalubrem omnis ex corpore auferatur morboſus humor (XLVI.), nihil ergo curandum relinquitur, & quidquid mutatur, morboſum fit, & quod evacuatur ex probis hauritur. Unde nec *mutantia* nec *evacuantia* in his adhibenda. Hâc verò declinante, plurima horum medicamentorum præſcribenda.

CAP. XII.

DE MINUTA PERSPIRATIONE.

I.

Definitio.

QUando per meatus inſenſibili perſpirationi dicatos exiliſſimos, dato temporis ſpatio, minor humoris inviſibilis, tenuiſſimi, quantitas evacuatur, quàm ad conſervandam ſanitatem requiritur, *Minuta* dicitur *Perſpiratio*.

Cauſarum diviſio.

II. Hujus perſpirationis retardatæ cauſæ, ut facilius retineri poſſint, ad 5. Claſſes revocandæ ſunt. 1. Quæ minorem ſuppeditant corpori humoris quantitatem, ex quo hæc eſt elevanda poſtea materia. 2. Si copia non deficiat, ſed talia ingerantur, quæ admodum difficile ad tantam, per corporis actionem, poſſunt redigi tenuitatem, quæ ad hanc requiritur evacuatio-

nem.

nem. 3°. Ipſa vis vitæ tantum debilitata, ut ſubigendo ſit impar. 4°. Vel quando hæc materia, vel cocta, vel cruda, per alienas eliminatur vias. 5°. Denique omnia, quæ hujus materiæ exhalationem prohibent aut ſuffocant.

III. *Diminutæ perſpirationis cauſæ numero fere infinitæ ſunt, ſi omnibus modis combinantur.* Quod ſi 5 claſſes cauſarum omni poſſibili modo inter ſe permutentur, aut ordo earum varietur quantum poſſit, habentur 31 cauſæ variæ, quinque ſimplices, & 26 compoſitæ. Numeri v. g. repræſentent Claſſes: tunc habentur 1. 2. 3. 4. 5. ſimplices: & 12. 13. 14. 15. 23. 24. 25. 34. 35. 45. 123. 124. 125. 134. 135. 234. 235. 245. 345. 1234. 1345. 2345. & 12345. ex omnibus ſimul. Quia hæ claſſes compoſitæ plurimas etiam continent cauſas, quæ eodem modo inter ſe, & cum aliis, jungi poſſunt, ingens exſurgit cauſarum variatio. *Ex combinatis cauſis ingens varietas.*

IV. Ad primam Claſſem (II. N°. 1.) *Chylus nullus vel minori copiâ ad ſanguinem delatus retardat perſpirationem.* Hoc fit in *jejunio*, *inediâ*, *cibo valde pauco*, & in iis, qui ingeſta ſtatim *evomunt*, aut per *alvum dejiciunt.* Vel quod oſcula vaſorum lacteorum occluſa, vel vaſa lactea, aut ductus thoracicus, fuerint obſtructa. Materia perſpirabilis quoniam elevatur ex humoribus noſtri corporis, qui aſſumptis debent originem; hinc eſt, quod, quoties aſſumptorum quantitas eſt minor, reliquis ſe eodem modo habentibus, tranſpiratio minor fieri debeat. *Prima claſſis cauſarum.*

V. Si perſpiratio ab his cauſis fuerit minuta, ſequentium plurima conſpiciuntur. *Corporis laſſitudo*, debilitas, flacciditas, *ventriculi morſus*; *calor acris*, non tamen valde urens; corpus quaſi *flatibus impletum*, *manuum tremor*; *venæ minus turgidæ*, *urina rubicundior, minori copia, acrior*; *venter & caput implentur crudis*; *pulſant tempora*; *eliquantur carnes*; *tenſiones vehementes circa brachia & manus oriuntur*; excitatur aliquando *morſus cordis*, *vertigines* & *epilepſiæ*; & ſequenti aurora ſentiunt *corpus ponderoſius*; *retentumque perſpirabile fit acre.* Quæ ex his cauſis proveniunt phænomena duplicem agnoſcunt originem; vel enim ex alimenti defectu, vel ex prohibita perſpiratione naſcuntur; poſſuntque ut ſigna haberi, non ſolum minutæ difflationis, verum *Effectus hujus.*

& alimentorum defectus. Quippe *corporis laſſitudo*, denotans ſpirituum inopiam, ex elaboratis alimentis actione noſtri corporis generandorum, magis nutritionis defectum, quam inhibitam perſpirationem, indicat. At *ventriculi morſus* acrimoniæ humorum in ventriculum confluentium adſcribendus, uti bilis, ſucci pancreatici & ſtomachici; omnes enim hi humores e maſſa ſanguinis ſecreti, nondum blando chylo ſatis diluti & temperati, ſed potius frequenti circumductione exaſperati, ventriculum vellicant: in quibus bilis excellit, utpote nimis diu retenta in cyſtide fellea, ab impleto ventriculo nondum preſſa, & ex ſua natura omnium humorum in nobis acerrimus, ſenſim tandem exſtillans, quia amplius extendi nequit veſicula, in duodenum, regurgitat in inanem & laxum ventriculum, ubi ſaponacitate ſua abſtergit laterum ventriculi mucaginem, atque acrimonia ſua tangens denudata latera, dolorem & morſum ventriculi infert, cibo blando compeſcendum, qui acrem in ſe recipit bilem; inde his ab aſſumptis levamen, dum vero vitia laterum ventriculi, dolores inferentia, ab aſſumptis intendantur. Reliqui circumvecti humores novo chylo ingeſto non diluti, at continua corporis actione inutiles facti, a bona indole alienati, materiâ inſenſibilis perſpirationis, quæ ob defectum ingeſtorum retinetur, inquinati, ſenſim in acres convertuntur humores, qui ſtimulo ſuo *calorem acrem*, *mordacem* magis, quam adurentem, inferunt. Tandemque ex ſuperinducta putredine generatur artificialis aër, qui corpus *flatibus* diſtendit; quos fruſtra acrioribus carminantibus diſcutere ſatagunt medici. Quia vero ex defectu minuitur perſpiratio, hujus parcior evacuatio, uti ab aliis cauſis, non accumulat humores in corpore, ſed, una cum minuta evacuatione inſenſibili, corpus inopia laborat, atque inde *venæ* minus turgent. *Urina* vero, quia maximam partem ex aſſumptis, quæ nunc deficiunt, conficitur, *acris*, *rubicunda* & *parva copia* prodit, conſtans ſolis humoribus inutilibus factis noſtri corporis, & ſolidis detritis, quæ colorem dant urinæ, cum parva humoris aquoſi diluentis quantitate: quare non fit talis ex prohibita perſpiratione, ſed defectu ingeſtorum; nam, ſi eadem ſervetur ingerendi quantitas, cum parciore perſpiratione,

one, ſemper magis diluta conſpicitur urina, cum materia perſpirabilis tenuis, pellucida, cum urina evacuata, eam diluat, urinæque acrimoniam temperet. Quamvis actione corporis, dum nihil novi ingeritur, ex humoribus tamen materia inſenſibili perſpirationi adaptetur, ea vero non omnis expellatur, ſi ingeſta deficiant: eſt quidem utilis evacuationi, at retenta functionibus obeundis aliena, cum reliquis bonis ad *ventrem* & *caput* delata, in his aliisque partibus accumulatur, quæ tunc judicantur crudis impletæ. Ex accumulatione crudorum ad caput, liberum tranſitum per capitis arterias remorantium, atque craſſitudine ſanguinis, humore tenui privati, majori cum difficultate per capitis arterias fluentis, *tempora pulſant:* forſan acris materia perſpirabilis retenta, capitis arterias ſtimulans, pulſus ſenſibiliores concitat. Tandem quoque colliquefactâ pinguedine, & uſu conſumptâ, a novis ingeſtis non reſtitutâ, *carnes eliqueſcunt*, ſeu minuuntur mole, & flaccidæ fiunt. Denique ex materia perſpirabili retenta, ad cerebrum delata, atque humoribus alienatis, defectu novi alimenti, ſpiritus minus puri & parciores ſecernuntur ad functiones animales obeundas; fiunt inde *vertigines* & leves *convulſiones*, *corpusque* videtur *oneroſum* cum minori pondere, cum actio muſculorum eodem hoc ſpirituum defectu ſit debilitata. *Perſpirabile retentum*, quod bonis iterum aſſimilari nequit, ſenſim, & mora in loco calido, & agitatione circulationis magis *acre* redditur & nocivum.

VI. Qualis huic prohibitæ perſpirationi ſit medela, non *Curatio.* tam facile invenitur: ſi enim per *Diaphoretica* data conemur retentum expellere, privabitur corpus adhuc magis ſuo ſucco bono, majorque inducetur humorum defectus, ex quo magis, quam ex retenta perſpirabili materia, laborat homo: Si vero *Ingeſtione* majoris copiæ *alimentorum* laboramus largiorem ſuſcitata perſpirationem, quamvis priori methodo hæc ſit præſtantior, non præſtamus, quod propoſitum erat; nam largior ingeſtio in corpore debilitato adauget quidem, vel difflationem, vel ſudorem, verum elevatur tunc ex crudis ingeſtis, quæ evacuatio potius debilitat, non ita certe ſecum ducit materiem perſpirabilem ſuperioribus diebus retentam: quæ etiamſi auferatur, homo minime

recu-

recuperavit ſanitatem, quum magis defectu virium, quam prohibita perſpiratione laborat, quæ in hujuſmodi hominibus ſolo ſucco elaborato, minime vero chylo crudo, eriguntur. Hinc curatio in parca copia alimentorum facilis digeſtionis, partitis vicibus ingerenda, ne corpus onere ſuccumbat, locanda, eorumque elaboratio in primis viis ſtomachicis adjuvanda; ita ſponte corpus recuperatis viribus, & ſufficienti quantitate ingeſtorum fruens, id inutile retentum expellet. Si vero obſtructione lacteorum aliiſve morbis prohibeatur chyli communicatio ſanguini, hi primo curandi veniunt.

Altera claſſis cauſarum. VII. Ad 2 Claſſem (CII. No. 2.) *Alimenta tenaciori indole* prædita, quam ut ad tantam redigi queant, ut eſt materia perſpirabilis, tenuitatem, *perſpirationi obſunt.* Huc ergo ſpectat tota farrago alimentorum, ab auctoribus titulo alimentorum difficilis digeſtionis, collecta. Omnia ergo craſſa, viſcida, cruda, ſale fumove indurata, & tenacia; ut & oleoſa humoribus noſtris non facile permiſcibilia; vel quæ ſimul ventriculi & inteſtinorum tonum evertunt; humorumque ibidem agentium & ſalivæ actionem enervant: huc quoque pertinent uvæ & ficus recentes, cucumeres, melones, caro ſuilla, & boleti, quia potius per alvum aut urinam, quam inſenſibilem feruntur perſpirationem.

Symptomata horum. VIII. Hæc circa *ventriculi* regionem pariunt *gravitatem*, nauſeam; *dolorem* gravativum, tenſivumque capitis; anorexiam; *ructus nidoroſos*; totum *corpus fit laſſum*, grave & veluti tumidum; oculi lachrymoſi; *ſudor frigidiuſculus* exprimitur; cum ponderis augmento tam ad ſenſum, quàm ſtateram. Hæc quoque ſymptomata magis ex cauſa perſpirationem inhibente, quam ex retenta materia perſpirabili naſcuntur: quippe tenacia alimenta, quia actione ventriculi & affluentium liquorum difficilius ſolvuntur, in ventriculo accumulantur, eumque opplent & aggravant; dein ſenſim in corruptionem abeunt, *ructum nidoroſum* emittunt, & deſtruunt appetitum. Ex tali corrupto chylo in ſanguinem delato crudi quoque generantur ſpiritus, fit inde *corpus laſſum* & *grave*, & quia cruda difficilius permeant capitis vaſa, aggravatur quoque caput, ut in omni coctionis de-

defectu primarum viarum experimur, ita ut quandoque dubitemus, an in ventriculo vel capite hæreat fons mali. Quia vero non niſi ex tenuiſſimis elevatur perſpiratio, corpus crudo ſucco oppletum parum perſpirat; ſi autem largiorem per cutem producit evacuationem, id facit vel oſculis laxatis, vel abundantia crudorum humorum dilatatis; quare ſub ſudoris forma prodire ſolet, quo perſpirabile cum incoctis coctisque & bonis ſimul emittitur. Hoc autem ſi non fiat, crudi humores retenti, & quia mole aggravant, & alienata indole inficiunt ſpiritus, *Corpus* & ad ſtateram & ad ſenſum faciunt *grave.*

IX. *Organorum Chylopoieticorum debilitatâ actione minuitur perſpiratio.* Quidquid ingeritur, actionibus corporis in proprios humores & alimoniam converti debet: hinc actiones, quæ ingeſta ſubigunt, ſi ſint nimis debiles, cibos, qui alias facilis ſunt digeſtionis, non aſſimilare poſſunt. Unde in tali corpore eadem fiunt ac in robuſtiore ab alimentis difficilis digeſtionis. Sed in hoc ab omnibus ciborum generibus aggravatur corpus, cum vero in alio a nonnullis tantum fiat. Et præterea quædam ſimul conjunguntur, quæ *debilitato ſtomacho* magis ſunt *propria*: ut *ſputatio frequens*, *os ſalivâ nauſeoſâ plenum*, *ventriculi cruditas*, *viſciditas* & *ſpurcities circa dentes*, *lingua quâdam pelliculâ albâ veſtita*; *gravitatis & cujuſdam frigoris ſenſus circa ſcrobiculum cordis*; horum *pulſus* plerumque ſimul eſt *debilis*, & *ructibus*, *oppletionibuſque ventris*, *anorexiâ*, & *cacochymiâ* utplurimùm laborant. Quæ in hac ſpecie minutæ perſpirationis conſpiciuntur ſymptomata, priori quoque modo exponi poſſunt; ſed brevitati ſtudens intacta relinquo, hoc ſolum obſervandum, utiliſſimam eſſe citationem ſymptomatum, ut cognoſcatur ex adjunctis varia minutæ perſpirationis cauſa, ad quam ſæpe magis in curatione, quam ad ipſam prohibitam perſpirationem, eſt attendendum.

Chylopoieticorum debilitas minuit perſpirationem.

X. Perſpiratio ab his cauſis (VII. IX.) impedita, *Diaphoreticis* aut *Sudoriferis* non ſtatim eſt provocanda. Crudus enim hic ſuccus, non prægreſſâ coctione, admodum difficulter per cutaneos pellitur poros. Sed ſtomachus & inteſtina, vomitoriis, aut purgantibus, ſunt liberanda, ſemel aut ad ſummum bis, quia

Curatio.

hæc eorum viſcerum actiones magis enervant : dein ſtomachicis, amaris, ſaponaceis, calidioribus roborantibus, reſtaurato ſtomachi tono, & inciſis ibidem, & expulſis viſciditatibus, talia ſunt ingerenda, quæ facilis dicuntur perſpirationis & digeſtionis alimenta, ſtomachicis roborantibus, attenuantibus, concoctionem ſtomachi promoventibus, miſta. Quæ aliorum alimentorum ægre perſpirabilium aſſimilationem promovent, omnino imperanda. Sic magis elaboratus primâ coctione ſuccus in ſanguinem delatus, per exercitia moderata corporis in ſecundis viis magis ſubactus, ſub ſpecie vaporis tenuiſſimi aut ſudoris e corpore exhalat, & materiam heſternæ diei retentam ſecum vehit ſummo cum levamine, quæ alias difficulter expelli poteſt.

Tertia claſſis cauſarum in defectu ſecundæ coctionis.

XI. Ad tertiam Claſſem (II. N° 3°.) *Alimenta in primis viis, quamvis optime cocta, ſi in ſecundis viis ulterius non elaborantur, materiam ſuggerunt perſpirationi ineptam.* Chylum in ſanguinem converti nemo eſt qui dubitare poteſt; hoc enim ſi non fieret, nunquam ſanguis poſſet regenerari; ſanguis a primâ nativitate uſque ad decrepitam corruptioni non deberet eſſe obnoxius; qui hæmorrhagiis largioribus largam ſanguinis fundunt copiam, nil niſi merum in venis & arteriis veherent chylum; mulieres diu paſſæ menſium fluxum, nil fere ſanguinis rubicundi retinerent, quod experientiæ omnino contrariatur : imò, qui poſt largas hæmorrhagias tandem ſanguinem fuderint pallidum & quaſi chyloſum, hac curatâ hæmorrhagiâ, & roborato corpore, tandem acquirunt ſanguinem æque rubicundum & craſſum, ut ante ejus copioſam profuſionem. *Ex Chylo ergo conficitur ſanguis :* quænam verò ſit hujus aſſimilationis cauſa, diverſimode diſputatum fuit præcedenti ſeculo; ſtabiliſſima tunc temporis ſententiarum erat *Fermentatio.* Verum poſtquam Bellini accuratiſſime demonſtraverat, quid eſſet fermentatio, & quod per eam ex chylo non conficeretur ſanguis aliique humores, ſed ex eo generarentur ſpiritus ardentes, qui nunquam in noſtro reperiuntur corpore, ſi ſpiritus ipſe ardens non ingeſtus fuerit, hæc ſententia ſatis refutata fuit. Et cum nulla operatio reperiatur in tota Chemia, quâ ex chylo confici poteſt ſanguis; concludimus, hanc fieri aſſimilationem propriâ actione corporis. Et

qui-

quidem tali, qualis extra corpus non obſervatur. Quod ſi omnes operationes, quas corpus communes habet cum operationibus aliis, ut eſt permiſtio aut confuſio diverſorum humorum, aut tepor moderatus continuus, tollantur, ſola remanebit circulatio humorum per figurata vaſa, actioque viſcerum ſingularis in ſuos contentos humores, & horum inter ſe. *Requiritur ergo Circulatio humorum & Actio viſcerum ad commutandum Chylum in Sanguinem.* Ex effectu etiam patet; hiſce enim languentibus, difficulter admodum Chylus commutatur. Hinc *debiles, imbecilli, morbo langueſcentes, otioſi, ſanguinem habent minus elaboratum*; & maxima pars ingeſtorum per alvum aut urinam evacuatur; parum per inſenſibilem perſpirationem, hæc enim requirit ad ſuam elaborationem, ut ſanguis, vires corporis ſatis validas, ut per has operationes partes chyloſæ, quæ in ſanguinem non aſſimilari poſſunt, ad ſummam tamen redigantur tenuitatem, & ut pars etiam ſanguinis, & forſan partes ſolidæ per has actiones inutiles redditæ, in bonum perſpirationi elaborentur humorem. In quibus ergo hæc actio eſt debilis, ut in imbecillis, defeſſis a laboribus prægreſſis, ut & ſenibus, admodum exigua reperitur perſpiratio: quia perſpirabilis materia in ſecunda coctione non ſatis elaboratur debilitate organorum.

XII. *Humores, quiete aut ſomno longiore minus conquaſſati, ad inſenſibilem perſpirationem redduntur inepti, &, qui præparati ſunt, minus debito expelluntur.* Quoniam in quiete & ſomno longiore circulatio peragitur tardior, humoreſque, qui ab actione viſcerum & vaſorum ſunt elaborandi, ad tantam evehi non poſſunt tenuitatem, quam ad inſenſibilem requiritur perſpirationem, ſed remanent craſſi, viſcidi, glutinoſi, pituitoſi, parciorem fieri ergo perſpirationem neceſſe eſt: verum urinam tunc quantitate augeri, fidem faciunt experimenta ſtatica. Matutinis horis duplo plus corpus perſpirat, æquali temporis ſpatio in exercitiis moderatis, quàm quiete; verum hoc tempore urina obſervatur copioſior: tunc enim habetur in corpore ſatis copioſa perſpirabilis materia, quæ, ob languidiorem motum ad excretoria minus pulſa, in corpore accumulatur. *Quiete & ſomno nimio.*

XIII. Materia perſpirabilis ab hâc cauſâ retenta, ſolis exercitiis *Curatio.*

tiis moderatis poſt primam concoctionem inſtitutis, concoquitur & expellitur. Quod ſi corpus ob morbum aliquem tantùm moveri non poſſit, idem acquiritur fere leniter ſtimulantibus, ſtomachicis, bilioſis, amaris, hydromelite & vinoſis aſſumptis: ut & mane, ſalibus volatilibus paulo copioſiorem excitando diaphoreſin. In hoc caſu balneæ, tam artificiales, quàm naturales, magni habendæ ſunt momenti. Verùm ſi hæc materia diutius in corpore retineatur, tam tenax & alienata demum evadit plerumque, ut multo molimine, ad ejus attenuationem, aſſimilationem, & expulſionem, opus ſit.

Quibuſdam animi affectibus.

XIV. *Mœrentes, timentes & triſtes valde diminutam habent perſpirationem.* Animum in corpus magnum habere imperium omnes confitentur, verùm, quomodo ſuas actiones paſſioneſque corpori communicet, nos latet. Mutationes tamen a diverſâ animi mutatione corpori inductas perſcrutari, multum juvat in Medicinâ. Statica experimenta docent, corpora hiſce animi pathematibus vexata ponderoſiora fieri, eâdem ſervatâ ingeſtorum quantitate & ſenſibilium excretionum. Certum ergo eſt, inſenſibiles evacuationes ab iis imminui: maxime eorum, qui debilem obtinent ſolidorum tonum, quorum ſcilicet corpora a minima cauſa mutantur facile. Niſi certis & iteratis experimentis conſtaret, triſtitiam, ſimiliaque animi pathemata, remorari perſpirationem, multis rationibus in dubium poſſet vocari, quum elaboratio materiæ inſenſibilis tranſpirationis, ejuſque eductio motu circulatorio, in quem mens noſtra nullum exercere valet imperium, peragitur; neque ex voluntate augere minuereve perſpirationem poſſumus, atque animi affectus hi ad operationes mentis referendi ſunt. Ita ſæpe ſolis rationibus confidens decipitur, quod ratiocinium noſtrum ſine experimentis non ſatis perpendere & decernere valet omnia, ſed ſæpe ex quibusdam obſervatis generales deducit regulas, quæ tamen multis in rebus non procedunt. Ita quoque in hoc negotio, anima enim non agit in augenda vel minuenda perſpiratione, ergo neque ejus affectus: verum contrarium probat experientia. Quid? An itaque ratio contrariatur experientiæ? minime; at perverſe ratiocinantur tale ſtatuentes, quum animi pathemata easdem non

pro-

producant operationes in nobis, quæ ex voluntate fiunt, quamvis utrumque ſit mentis actio: hoc ut evidentius pateat, perſpirationem minui poſſe animi commotione, inſpicienda eſt nervorum mirabilis fabrica, qui in eodem involucro ſeu capſula fibrillas nervoſas medullares, ſeu canaliculos, ex cerebro & cerebello provenientes, diſtinctos includunt, per hos utroſque placidiſſime fluentes ſpiritus, ab animi voluntate in ſuo motu non turbantur, niſi quod paulo videantur celerius fluere per nervulos motus animalis, dum ex noſtra voluntate movetur membrum. Verum in animi pathematibus ita inordinate videntur moveri, ut adjacentes nervuli, tam cerebri, quam cerebelli conſentiant, ſpiritusque transfluentes in æquabili ſuo fluxu turbentur, atque ita laudabilem humorum coctionem, moderatamque expulſionem invertant. Ratione ergo patet non minus, quod antea videbatur paradoxum, animi pathemata minuere poſſe perſpirationem, quum id idem experimentis detectum fuit.

XV. Perſpiratio ab hiſce cauſis retardata jungitur ut plurimum cum *gravitate capitis*, *oculis lachrymoſis*, *vertigine quâdam*, *carnibus frigidis*, *laſſitudinibus*, *cordis palpitatione*, *ſudore frigidiuſculo*, *ventriculi apepſiâ & cruditate*, *gravitate brachiorum & reliqui corporis*, *ſomnolentiâ* & quandoque *inquietudine*, aut quibuſdam horum. Sed ſi hæc diutius perſeverent, *obſtructiones*, *tabem nervoſam*, *tumores ſcirrhoſos*, *paſſionem hyſtericam* & *hypochondriacam* generare ſolent. Experimentis & ratione ex dictis conſtitit, animi pathemata quaſi indirecte mutare poſſe perſpirationem: verum hoc dum fit, alia quoque in corpore fiunt, ex eadem cauſa, quare quæ conſpiciuntur poſt hanc minutam perſpirationem, magis ex eadem cauſa prohibente, quam ex minuta perſpiratione profluunt: quæ ergo conſpecta non levia præbent indicia, perſpirationem moerore, triſtitia, & ſimilibus fuiſſe impeditam. Hæc enim pathemata, quum ſua natura tardius faciant moveri ſpiritus animales, & horum conſenſu, ut dictum eſt, etiam ſpiritus vitales, quibus cauſis minus præparantur, & expelluntur per inſenſibilem difflationem humores, & quia maxime hæc agunt in capite, crudus in corpore relictus humor *Caput* petit, iſtud *aggravat*, & *Vertigine* afficit. *Oculi* magis ex *Effectus.*

hac ſpecie, quam aliis, fiunt *Lachrymoſi*, quum ſit ſignum & triſtitiæ & prohibitæ perſpirationis ſimul. *Caro* quoque *friget*, ſi fibræ fiant laxiores, motuſque vitalis in iis langueat; quibus cauſis ſemper minuitur attritus, calorem in nobis producens; hæc autem fiunt ex mœrore & triſtitia, quare triſtibus, non ſolum minor perſpiratio, ſed & *Corpus frigidum*, atque *laſſum*, cum ex minus elaboratis humoribus, atque materia cruda inquinatis, & parciores & minus puri ſecernantur ſpiritus; qui vero boni, & ſatis copioſi, faciunt corpus agile. Corpus ita diuturniore triſtitia vel moerore afflictum, laxum & flaccidum, crudo, ob minorem difflationem, oppletum, ſæpe loco humoris volatilis emittit *ſudorem* ex laxatis poris *frigidum*, cuti laxæ frigidæ diu adhærentem. Humores ſaponacei ventriculi non ſatis elaborati, in ventriculum confluentes, & quaſi materia alimentoſa, defectu motus non ſubacta, impragnati, ventriculi appetitum exſtinguunt: imo ipſa triſtitiâ ſolâ ſæpe ſubito exſtinguitur appetitus, ut triſtes ſæpe ſuo damno nimis experiuntur; atque ingeſta alimenta, quæ alias nullam moleſtiam attuliſſent, per ſupervenientem triſtitiam ſæpe cum multa anxietate diu in ventriculo reſtitant. Hæc cruda retenta materia quandoque verſus cerebrum ducta, iſtud opprimit, hominemque ſomnolentum cum quadam fere ſemper *Inquietudine* efficit. Tandem vero poſt diuturniorem retentionem, majoremque ſenſim accumulationem, cruda materia minima vaſcula infarcit, præprimis iſtis in locis, ubi maxime intricate decurrunt vaſa; & ubi fere ſolo motu vitali iſtius partis ſunt propellendi humores, uti in *glandulis*. Si vero crudus humor potius liqueſcat, nam talem etiam hic ſæpe mutationem ſubit, undique per ſudorem vel lotium effluens marcidum relinquit corpus, quandoque ſine ulcere pulmonis, quando ab auctoribus vocatur *tabes nervoſa*. Ita exinanito corpore, humoribuſque alienatis a ſolita craſi, ſuccus quoque nervoſus fit tenuis & acris, qui vellicans nervorum fibras, miras & ſæpe leves convulſiones excitat, quas ſolent *hyſtericam* & *hypochondriacam affectionem* appellare.

Curatio. XVI. Materia ab hâc cauſâ retenta, alio animi pathemate, aut medicamentis liberiorem exhibentibus perſpirationem, concoquen-

quenda & expellenda. Omnes animi motus, qui liberiorem ſalubrem perſpirationem conciliant, imperandi, ut *ſpes*, *lætitia*, *pericharia*, ſed nil magis reddit liberam perſpirationem, quàm *animi conſolatio.* Cùm vero in poteſtate medicorum non ſemper ſit animi regere pathemata, alia in uſum vocanda ſunt quoque auxilia. Primum eſt ſtomachi concoctionem promovere, deinde ſunt talia ingerenda alimenta, quæ non modo facile perſpirant, ſed & aliorum quoque alimentorum perſpirationem promovent; ſuppeditato ſic cruori laudabili chylo, omni ope nitendum, ſecunda concoctio & tertia ut facilitetur, quod difficulter admodum acquiritur, ſpiritus enim ſunt generandi puriores & copioſiores, & energia ſolidorum eſt adaugenda, quæ ab animi pathematibus prægreſſis fuit debilitata: hoc tamen quodammodo acquiritur ſalibus volatilibus alcalinis parva doſi ſimul, ex ſuccino, partibus ſolidis liquidiſve animalium, ſale ammoniaco &c. aromaticis, vegetabilibuſque, quibus lenis gratiſſimuſque ineſt odor, & vis leniter adſtringens, roborans, hiſce quandoque admiſcenda ſunt opiata, ſi ataxia, orgaſmus, aut inanis ſpaſmodica fibrarum contractio adſit. Præparatâ ſic materiâ, perſpiratio aliquantulum eſt promovenda, ſi enim ſolito plus iis ſuſcitetur perſpiratio, vires ſimul exhauriuntur. Si ullus eſt morbus, in quo cautelâ opus, hic ſane eſt. Hæc materia retenta non eſt æſtimanda copiâ, ſed virtute: parva enim ejus quantitas retenta, gravitatis ſenſum exhibet majorem, quam a decuplo majori quantitate alterius naturæ materiæ.

XVII. *Coitus nimius uſus minuit perſpirationem.* Attoniti hæremus, ſi perpendamus, ex tam parvâ humoris evacuatione totum corpus tam inſigniter poſſe debilitari, totamque perſpirationem inſenſibilem immutari. Primum quod patitur eſt ſtamen nervoſum, quod inſigniter debilitatur, unde hic humor ex ſpiritibus hauriri videtur. Hoc debilitato, minus concoquuntur humores & minus vividè expelluntur. De his amplius Cap. XVIII. *Coitu nimio.*

XVIII. Eadem fere junguntur cum inſenſibili perſpiratione retardatâ ab hâc cauſâ, quàm ab animi pathematibus; ſed præterea, in hoc caſu, ſtomachi debilitas, palpitationes leves in nonnullis partibus, lumborum debilitas, & viſus obſcuratio, adeſſe ſolent. *Effectus.*

XIX.

Curatio. XIX. Eadem fere ac præcedentis perſpirationis minutæ indicatur curatio, & ſolâ abſtinentiâ ſuperatur, ſi non nimis altas egerit radices; hoc eſt, ſi materia ab hâc cauſâ retenta, tam diu manſerit in corpore, donec ad ſummam evecta ſit malignitatem, tunc multa parit, quæ ſingularem merentur curationem.

Natura alio negotio occupata. XX. *Exigua fit perſpiratio, dum natura alio eſt occupata negotio, ut primâ coctione.* Tribus enim horis a prandio aut cœnâ tanta non fit perſpiratio, quàm unâ horâ matutinâ, poſt ſomnum moderatum. Quando ſtomachus & inteſtina alimentis ſunt referta, majorem humoris quantitatem ad has fluere partes, quàm alio tempore, credo. Non leves mihi hoc perſuadent rationes. 1°. Qui manducant cibum, ſaliva ipſis copioſior affluit, quàm alio tempore. 2°. Qui eſuriunt, illis totum os ſalivâ opletur ſolo ciborum aſpectu, & quia idem ferè eſt organum cum ventriculo & inteſtinis, non abſurdum eſt credere, tunc quoque copioſiores affluere humores ad ſtomachum, quando in his concoquuntur alimenta. 3°. Omni tempore, quando corpus abunde perſpirat, ſi ingerantur alimenta, ſtatim incipiet imminui perſpiratio. Cùm verò maneat vis corporis æqualis, & adſit materia apta perſpirationi, neceſſe eſt per ingeſta aliquid fieri, quod hanc perſpirationem avertit, nil mihi tàm evidens videtur, quàm, quòd hoc tempore humores magis ad ſtomachum & inteſtina, quàm ad cutem determinentur. 4°. Imo quamdiu ſtomachus alimentis eſt refertus, exigua habetur perſpiratio.

Aquæ potus an impediat perſpirationem. XXI. *Aquæ potatio & potus, dum fit Chylus, non ſemper, nec in omnibus minuunt perſpirationem.* (Aph. 30.3.) Concedimus Sanctorio, nimiam aquæ potationem minuere inſenſibilem & augere ſenſibilem; ſed hoc quoque verum eſt de omni potu. Verùm qui aſſueti ſunt aquam potare, æque ſalubriter perſpirant, quàm illi, qui cereviſiâ utuntur, ſi tantùm utantur ad ſitim leniendam. Imò illi, qui aquæ potationi calidæ, quod hodie moris eſt, aſſueti ſunt, ſi illa abſtineant, & cereviſiam in ejus locum ſurrogent, minus perſpirant. Nonnulli tamen reperiuntur homines, quorum ſtomachus a calidâ hac aquâ cum in-

infuſione theæ aut coffæ maximè læditur, ejuſque omnis perit appetitus, imò linquuntur animo.

Sæpiſſime tentavi detegere, an potus poſt ſecundam aut tertiam horam poſt prandium, aut cœnam, magis impediret perſpirationem, quàm ſi eadem quantitas immediate poſt cibum ſumptum aſſumeretur, aut alio tempore, ſed nullam obſervare potui differentiam. An vero Sanctorius per ſua hoc perpetuum obſervaverit experimenta, non caret dubio, cum id magis ex perverſa mihi viſum eſt theoria quam experimentis deductum. Medici enim iſtius ætatis exiſtimarunt, ventriculum concoquere alimenta calore ſuo, uti ignis foci concoquit alimenta in vaſe quodam contenta, cum viderint itaque coctionem ceſſare a nova affuſa aqua, ceſſareque exhalantem vaporem, id idem perverſe ad noſtri ventriculi coctionem applicarunt, in quo macerando magis, quam concoquendo ſubiguntur alimenta. Quapropter, cum maceratio non intercipiatur affuſione novi liquoris, experientia quoque conſtet, alimenta in ventriculo æque concoqui, ſive ſuperbibatur liquor ſive non, opus non eſt, ut in victu quotidiano hanc regulam tam rigide obſervemus.

Sed *nimius meri potus* ſemper impedit perſpirationem: ſua quantitate enim ſuperat vires noſtri corporis, relinquitur poſtea ſolidorum tonus relaxatus, ut toties in hujuſmodi ſtrenuis potatoribus videre licet, qui non modo hoc, ſed & hydrope aut tympanitide, vel tremore artuum pœnas luere coguntur: ſpiritus etiam ardens, coagulando humores, omnem coctionem evertit, omneſque functiones debilitat, ſuperato hoc ſpiritu heterogeneo per actiones corporis, (nil enim ſpiritus ardentis ſeu inflammabilis ex humoribus ex corpore excretis elici poteſt) non niſi humores vapidi relinquuntur, ad corporis functiones ſubigendas valde inepti: diebus enim ſuccedentibus poſt ebritatem multo minor eſt perſpiratio, quàm in eodem corpore fieri ſolebat.

XXII. *Somnus minor ſolito, aut inquietus, & crebra circumvolutio in lecto, impediunt perſpirationem.* In ſomno ceſſant omnes motus voluntarii, ſenſationeſque internæ & externæ: hoc ergo tem-

Somnus turbatus minuit perſpirationem.

tempore nullum fit ſpirituum animalium diſpendium. Interim humores æquabili circulatione concoquuntur, qua generantur ſpiritus animales in corpore copioſiores. Minus conſtringuntur fluida, & minus concutiuntur, unde concreta ſponte quaſi reſolvuntur, & materia conſtrictione hac inutilis reddita dimittitur, ſive liberatur materia perſpirabilis a cæteris humoribus, & ad expulſionem parata eſt. Sed circulatio eſt tardior, minor ergo habetur appulſio ad excretoria, unde perſpiratio fieri debet minor, quod Sanctorianis experimentis contrariatur, verum noſtris congruit. Hoc quia eſt magni momenti in Medicina, diligenti examine, noſtris ſolis non confiſus experimentis, Keiliana etiam pervolvi. In quibus inveni diurnam perſpirationem nocturnæ eſſe duplam circiter: & in aphoriſmis pronunciatur ab ipſo auctore, diurnam eſſe nocturnæ ſeſqui alteram. An Sanctorianæ obſervationes veræ an falſæ ergo ſint, nolo determinare: hoc autem inventum eſt, quod perſpiratio nocturna, tempore ſomni, in Anglia & Hollandia multo ſit minor, quam æquali tempore vigiliarum diurna. Nemo quæſo de hujus obſervationis veritate dubitet, plus quam centies experimenta repetita ſunt. Sed hoc compertum eſt, ſi ſomnus ſolito fuerit brevior, aut inquietus, aut tumultuoſus, aut multis inſomniis interruptus, corpus ſomni tempore minus ſolito perſpiraſſe, corpus magis grave videri matutino tempore, quàm eſſet ad ſtateram, & die ſequenti minus perſpirare, vires quaſi eſſe exhauſtas, corpus oneroſum, laſſum, oculos lacrymoſos &c. quæ omnia indicant, humores non ſatis fuiſſe per ſomnum concoctos, & ſpiritus pauciores ex iis fuiſſe natos. Unde poſtea, & ob cruditatem, & ob vires ad expellendum minus validas, perſpiratio multo fit minor. Hinc *continua commotio in lecto*, ſomnuſque inquietus, retardant perſpirationem, quia ab hoc motu exhauriuntur ſpiritus, æquabiliſque turbatur circulatio, & humores nimis conſtricti retinentur. Hæc humorum relaxatio tam neceſſaria videtur, ut illâ carere non poſſimus; humores enim nimiâ circulatione condenſati non reſolvuntur, & ad inſenſibilem non præparantur evacuationem, niſi relaxato ſolidorum tono, & æquabili languidâ circulatione, qualis in

ſo-

ſomno præcipue obſervatur. Hinc ſomnus moderatus, junctus cum æquabili circulatione, & relaxatione ſolidorum, in morbis inflammatoriis, & omnibus morbis a nimia circulatione humorum natis, tantùm juvat ad concoctionem abſolvendam. Liquet ergo ex his, ſomnum inquietum, exhauriendo ſpiritus & prohibendo concoctionem, retardare perſpirationem.

XXIII. *Non conſueta retardant perſpirationem.* Qui meridiari ſunt ſoliti, ſi omittant, his perſpiratio minuitur. Quod ſi meridiando non aſſueti id tentent, his quoque turbatur perſpiratio. Sic quoque lucubrationibus aſſuetos vigiliæ minus lædunt, quam non aſſuetos. *A multo tempore conſueta, etiamſi fuerint deteriora, inſuetis minus turbare ſolent.* Hipp. *Quod in conſuetudine eſt, reficit. Fatigato quotidianum cubile tutiſſimum eſt: inſolitum contra laſſat. Quod enim contra conſuetudinem eſt, nocet, ſeu molle, ſeu durum eſt.* Celſus. Omnis ſubita mutatio, licet in meliora, periculo non vacat. Unde non male pronunciatur, *Conſuetudinem alteram eſſe naturam.* *Inconſueta retardant perſpirationem.*

XXIV. *Quilibet corporis dolor ſive labor perſpirationem impedit.* *Ut & dolor.* Quid ſit *Dolor* omnes nôrunt, illa ſcilicet mutatio in nervoſa parte facta, quâ moleſta quædam ſenſatio affertur ſenſorio communi. Omnis talis mutatio nervis inducta, quamvis a cerebro remotiſſimis, & a quâcunque parva cauſa, & non inquinante, ut eſt acus punctura, id facit. Quomodo autem hæc parva mutatio totam perſpirationem prohibere valeat, quod experimentis ſtaticis cognoſcitur, non tam facile rationibus comprobari poteſt: videtur enim acus punctura, vel & alia pars minima dolens, ſecundum leges mechanicas, non poſſe per totam corporis peripheriam tantam inducere mutationem, ut inde prohiberetur perſpiratio. Imo ex iiſdem legibus copioſior eſſet deducenda perſpiratio, cum doloris cauſa irritamentum faciens, majorem concitaret concuſſionem & motum tremulum, quo magis excuterentur humores. Non debemus itaque in motu tremulo mechanico a dolore excitato quærere minutæ perſpirationis rationem, ſed in principiis aliis, quæ in ſolo corpore vivente exſtant. Dum quædam pars dolet in vivente homine, eo verſus copioſiores ducuntur ſpiritus, reliquumque ner-

voſum ſtamen magis agitatur, & quaſi in conſenſum trahitur. Hoc autem fieri ex communi lege mechanica motus non concipio, quum ſimile neque in cadaveribus, neque in aliis organis mechanicis detegitur, ſed duntaxat in viventibus animalibus. Quare in his diſtinctum principium motus agnoſcere debemus, quod non in ullis organis mechanicis detegitur. Inſtant forſan nonnulli, me in his rebus ſolam agnoſcere innatam qualitatem, & ideo nihil explicare. Sciant vero illi id idem fieri in explicandis legibus mechanicis; quippe ſi rogarem cur illæ ita inveniantur conſtantes? quænam cauſa? nonne coacti erimus confiteri, Deum voluiſſe in prima creatione has leges firmare, quas violare nefas, & explicare nimis arduum. Non ergo magis erubeſcendum, ſi confitemur hoc principium diſtinctum in viventibus nos non poſſe explicare, ſed eſſe aliquid creatum, quod ſuis effectibus aliiſque phænomenis eſt detegendum, uti reliqua Phyſicorum principia & axiomata. In hoc autem principio vitali invenio, parvam cauſam mechanicam ſtupendas mutationes inducere quandoque; unam partem affectam totum ſæpe corpus in conſenſum trahere, æquabilemque motum in ſano perturbari, quo debita humorum elaboratio ſuſpenditur, vel pervertitur, ut inde ad inſenſibilem perſpirationem minus debito conficiatur humor, & præparatus non expellatur; ad partem læſam duci ſpiritus, qui ſuppetias ferrent, & centena talia, quæ legibus mechanicis corporum mortuorum perperam adſcribuntur, & non niſi vi quadam applicari poſſunt. Sed ita ſemper cœcutimus, ſi conamur phænomena ex perverſis principiis deducere, ut evitemus alia ab omnibus non ſatis recepta. Satius itaque duxi principium vitale diſtinctum a reliquis actionibus mechanicis agnoſcere, ut explicem mirabilia, quæ in viventibus occurrunt, quam ut teneam pertinax, omnia in nobis fieri ſecundum leges mechanicas, in rebus mortuis detectas.

Et pars corporis refrigerata nimis.

XXV. *Pars corporis nimis frigida minuit perſpirationem.* Si aër frigidus attingat partem nudam, quæ non ſolet nudo aëri exponi, aut ſi aura frigidiſcula per rimulam adacta feriat quandam corporis partem, detexerunt ſtatica experimenta totius corporis

ris exhalationem minui magis, quam eodem temporis ſpatio iſtius partis difflatio fuiſſet. Quare non ſolum iſtius partis perſpiratio aufertur, quæ aëri frigidiori expoſita eſt, ſed & totius corporis, forſan ex conſenſu eodem, ut ſupra de dolore diſputavimus. Nihil ergo magis evitare debent debiles, quibus maxime neceſſaria eſt perſpiratio, & ex minima cauſa ſufflaminatur, quam auram frigidiuſculam & partium tectarum denudationem.

XXVI. *Stomachi & jecinoris refrigeratio retardant perſpirationem.* Quoniam partes hæ continentur in corporis meditullio, a cauſa refrigerante externa non poſſunt refrigerari, quin externa quoque integumenta plus pati debeant ab hac cauſa refrigerante, quia propiora: invenimus tamen ſæpe nullam caloris vel frigoris differentiam in externis, dum tamen hepar & ventriculus ſenſu frigoris quam maxime afficiuntur. Conſtat itaque has partes non refrigerari a cauſa externa, ſed interna: ſi deteximus in nobis viventibus caloris naturalis cauſam, clare patebit quoque, quam ob rem ſpecialis in noſtro corpore pars refrigeretur. Caloris cauſam locavimus in attritu partium ſolidarum ad ſe invicem, concitato a motu vitali: ſi ergo pars, ut hepar vel ventriculus, refrigeretur nimis, arguit in parte tali debiliorem fieri attritum, vel quod ipſæ partes ſint factæ laxiores, vel minus motæ actione vitali, vel minus juſto ad ſe invicem appreſſæ. Frequentiſſime autem ſponte refrigeratur pars interna ſubito, ſi motus vitalis langueat: adeo ut ſine multo errore admittere poſſimus ſemper, ſi quoddam viſcus frigiditate nimia vexetur, iſtud laborare debili motu vitali. Ab hujus motus defectu non ſolum frigus, ſed & minor humorum confectio dependet, quare ad inſenſibilem perſpirationem excrementitii humores minus præparantur; & qui præparati ſunt ad cutis peripheriam non ſatis ducuntur, & per eam expelluntur: invenimus enim in debiliori motu vitali augeri ſenſibilem, minui vero inſenſibilem evacuationem. Neque abſurdum eſt credere, ſi unius partis motus vitalis debilior ſit, reliquum quoque corpus languidius operari; adeo ut corpus non ſolum defectu unius partis, ſed totius quoque corporis parciorem faciat exhalationem.

Atque ventriculi & hepatis refrigeratio.

Et diminutus calor naturalis.

XXVII. *A diminuto calore naturali diminuta perſpiratio.* Calor naturalis eſt ille corporis calor, qui, quamdiu vivimus, ſemper eſt præſens, qui aërem dilatat, liquorem in thermometro altius aſſurgere facit, natus ex continuo attritu partium firmarum ad ſe invicem, qui eò eſt validior, quò actio ſolidorum ad ſolida eſt vehementior; minutâ vero hâc actione ſenſim exſtinguitur, eſt ergo effectus attritus. Duplici modo minuere poteſt perſpirationem. 1°. Ut ſignum: quod ſi corpus per ſe refrigeratur, notat actionem ſolidorum eſſe valde debilem: quia vero ab hâc actione dependet humorum concoctio ad inſenſibilem perſpirationem, hæc quoque minus perficitur. 2o. Ut cauſa: ſanguis incraſſatur in frigore, ergo in corpore refrigerato minus apti evadunt humores ad inſenſibilem perſpirationem.

Minuitur perſpiratio evacuatione ſenſibili.

XXVIII. Quarta claſſis (II. N°. 4.) *Perſpiratio inſenſibilis ſalubris divertitur per omnes evacuationes ſenſibiles copioſiores.* Hoc commune habet cum cæteris evacuationibus; ſi enim una adaugetur, aliæ minuuntur. Humores per excretoria evacuandi, duabus diverſis videntur conſtare partibus: alterâ, quæ omnibus evacuationibus ſuppeditat materiam: alterâ verò ſpecificâ, quæ non niſi ſuis ſingularibus organis poteſt ſeparari, & e corpore eliminari. Hæc materia communis, quæ per omnia excretoria poteſt duci, ſi per organa Sanctoriana, ſpecie inviſibilis vaporis abſumitur, corpus relinquitur ſanum; per veſicam vero, alvum, aut ſudoris ſpecie per cutim expulſa, ſanitatis nota abeſt: præſtat tamen hanc materiam evacuare, quam ut in corpore remaneat; corpus quidem aliquomodo ab hac evacuatione debilitatur, ſed ſi hæc retineatur, plura exoriuntur mala. Pertentanda ergo hujus materiæ expulſio per inſenſibilem perſpirationem: ſi vero iſtud obtineri non poſſit, aliæ ſunt ſollicitandæ evacuationes. Cùm verò omnes evacuationes ſenſibiles copioſiores avertant perſpirationem, moderatæ vero eam utplurimum reſtituant, non temere copioſæ ſunt inſtituendæ evacuationes, niſi majus immineat malum: ſi enim materia retenta per inſenſibilem poſſit evacuari perſpirationem, reliquæ evacuationes ſenſibiles copioſiores tutò omittuntur. Sed proh dolor! quam pauci ſunt, qui de hac cogitant evacuatione, licet a *Sanctorio* moni-

niti. De ſudoriferis, diureticis, vomitoriis, purgantibus, ſialagogis, egregia hodie traduntur præcepta, ſed de hac inſenſibili promovenda & moderanda perſpiratione, quæ ad ſanitatem conſervandam morboſque curandos cæteris omnibus antecellit, altum eſt ſilentium. Ut autem hujus evacuationis doctrina in medicina majoris uſus eſſet, & ad ſanitatem conſervandam & morbos curandos magis evaderet idonea, operæ pretium duximus noſtra quoque experimenta publici juris facere, non aphoriſtice ut Sanctorius, aut per tabulas ut Jac. Keil, ſed certo digeſta ordine, ut facilius addiſci & retineri poſſent ab iis, quibus experimentis ipſis incumbendi non datur occaſio.

XXIX. *Alvi fluxus avertit perſpirationem.* Quibus enim alvus *Per alvum.* copioſe fluit, parum perſpirant, quia materia, alias per cutem eliminanda, ad alvum derivatur. Sed verò ſi magna crudorum copia in ſtomacho vel inteſtinis hæreat, hâc evacuatâ, corpus poſtea liberius perſpirat, quum corpus onere liberatum facilius ſua explet munera. Medicamenta ergo *Purgantia* non ſemper impediunt perſpirationem, ſed ſæpe provocant, quando magna crudorum humorum in primis viis eſt collectio, ad quos ſubigendos non valet natura, illis verò per medicamenta expulſis, corpus poſtea liberius perſpirat. Verum in corpore ſano medicamenta purgantia ſemper minuunt perſpirationem. Qui recte perſpirant, non indigent criſi: his ergo ſi copioſiores excitantur ſenſibiles evacuationes, non ducitur humor per regiam viam, ut in ſanitate fieri ſolebat, ſed per alienam, & depromitur ex probis, quod admodum eſt nocivum.

XXX. *Urina copioſa minuit perſpirationem.* Tres obſervantur *Per urinam.* evacuationes generales, quibus humorum excrementa e corpore eliminantur, per Alvum, Veſicam, & Cutem. Hæ communem habent materiam, ut ſupra innuimus, quæ & per alvum, & cutem, & per veſicam duci poteſt, non cum multo ſanitatis damno. Sed præterea materiam ſingularem habent, quæ duntaxat per iſtud organum, non vero aliud educi ſepatitur; tota enim urinæ evacuatio, aut perſpirabilis materiæ, non poteſt ſupprimi diu, quin mors oſtium pulſet. Si materiæ communis maxima pars per inſenſibilem avolat perſpirationem,

cor-

corpus deſignat eſſe robuſtiſſimum. Si verò tale corpus magnam aquoſi hauriat copiam, urinæ quantitas adaugetur, perſpirationis verò fere nihil. Corpora autem minus robuſta, quæ humores ad tantam non poſſunt conterere tenuitatem, humores, qui alias per inſenſibilem perſpirationem ſunt evacuandi, per veſicam exonerant. Hi tamen ſani vivunt, quamvis minutam habeant perſpirationem, ſed ſunt minus robuſti.

Per vomitum.

XXXI. *Vomitus*, detrahendo alimenta ingeſta, & humores, qui in ventriculum confluunt, minuit materiæ perſpirabilis copiam, & evacuationem in homine ſano. Quia vero vomitus non eſt nobis evacuatio naturalis, ſed violenta, eam evacuationem inter naturales recenſere nolui: quod ſi feciſſem, ptyaliſmi, laticis effluxus ex ulceribus, reliquæque morboſæ evacuationes quoque enumerari debuiſſent.

Per ſudorem.

XXXII. Qui violentis exercitiis per *Sudorem* magnam evacuant humoris quantitatem, ſubſequentibus horis minus perſpirant. Verum corpora, quibus ob heſternam prohibitam perſpirationem, magna humorum copia adeſt, ſudores per balnea, aut ſudorifera ſuſcitati, ea ſubſequentibus horis quandoque liberius perſpirare faciunt, quàm ante hujus humoris expulſionem. Perſpirationem dormientis, quæ cum multo fit ſudore, non eſſe pleniorem quâcunque inſenſibili perſpiratione ſine ſudore, aſſerit Sanctorius. Noſtris hoc & Keilianis contrariatur experimentis: æquali enim temporis ſpatio cum ſudore duplo aut triplo plus quandoque evacuatur humoris quantitas, quam unquam per inſenſibilem obſervare potui perſpirationem. Forſan Sanctorius hic intelligere voluit ſolam inſenſibilem exhalationem; verum impoſſibile eſt in ſudantibus ſeparate ponderare perſpirationis inſenſibilis quantitatem: quare in his omnem evacuationem per cutem pro perſpiratione accipimus. An vero ſudoris materia multum diſtet a perſpirabili, non eſt facile determinare, quia iisdem organis ſecernitur, & ex iisdem humoribus elicitur; videmus quoque halitum inviſibilem æſtate, viſibilem reddi aëre frigidiore hyemali tempore: quare ſi materia inviſibilis perſpirationis, vel ob majorem copiam, vel ob intenſiorem aëris frigiditatem, viſibilis fiat, ſub ſudoris forma conſpicitur.

XXXIII. In Quinta claſſe (II. N° 5.) omnes cauſæ, quæ exitum humoris perſpirabilis ex corpore, quamvis legitimè probèque coƈti, moleſtiorem reddunt, integramque quandoque, vel occludendo, vel conſtringendo emiſſaria, evacuationem ſufflaminant, continentur. *Cauſæ in quinta Claſſe contentæ.*

XXXIV. *Frigida applicata corpori exhalationem ejus tenuiſſimam inſenſibilem ſuffocant utplurimùm.* Quomodo & quándo corpus a frigore applicato largius exhalet, ſupra demonſtravimus; quando verò ab hâc cauſâ retardetur, hoc loco pertraƈtandum reſtat. *Frigida applicata.*

Quid ſit *Frigus*, multo faciliùs e numerandis ejus effeƈtibus, quam cauſis, elucefcit. Hoc ſcimus omnes, noſtros humores in frigore eſſe craſſiores, majorem quoque requirere vim externam, antequam a ſe mutuo ſeparantur partes, quàm in calore: imò increſcente frigore in corpus ſolidum gelu conſtringuntur. Ab eodem quoque frigore curtantur ſolida, viſque fibrarum contrahens intenditur, quæ in calore minuitur. Quæ corpori humano communicant frigus, corpora ſunt vel ſolida vel liquida, quæ aƈtuali ſunt donata frigore; aut quæ vim quandam refrigerandi quaſi incognitam poſſident, refrigerantia diƈta. Hæc videntur motum, qui eſt in corpore calidiore, particularum ignearum ſiſtere, vimque attraƈtricem, quæ per hunc motum agere impediebatur, ſibi committere, ut eo magis agat. Quia in frigidiori aëre humoribus vis attraƈtrix eſt major, ſolidaque magis tenſa, minor humoris tenuiſſimi, ab eodem impetu per cutaneos poros minutiſſimos, quantitas pelli poteſt. Hoc verum eſſe teſtantur experimenta ſtatica, quippe non modo nos, ſed & Jac. Keil & Sanƈtorius obſervaverunt, quantitatem perſpirationis frigori reſpondere; quò enim majus frigus thermometro indicabatur, cæteris paribus, eo tempore parcior fuit perſpiratio. Iteratis ergo experimentis, diverſis in regionibus, comprobatum eſt, frigus per ſe perſpirationi obeſſe.

XXXV. *Frigus cum humiditate multo magis retardat perſpirationem, quam cum ſiccitate.* Aërem ſiccum humiditatem ad ſe trahere, ex omnibus exſiccationibus aëre factis innoteſcit: ſed & aër humidus magnam quoque corporibus quibuſdam ſiccis lar- *Frigida & humida.*

gitur humiditatis copiam. Salia omnia alcalia in aëre liqueſcunt, & augentur pondere, excuſſa aquâ ignis exſiccatione, ſi iterum reponantur in aëre aperto, ſolvuntur denuo. Hoc phænomenon maximè perſpicuum fit in hygroſcopio: hoc enim inſtrumentum mihi ſemper indicavit certam humiditatem aëris; quæ quò eſſet ſenſibilior ad hygroſcopium, eò etiam minus perſpiravit corpus.

Corporis nuditas. XXXVI. *Nihil magis exhalationem impedit, quàm corporis inſolita nuditas.* Hoc verum eſt tam in aëre frigido quam calido: in frigido tamen magis, magis quoque in dormientibus & quieſcentibus, quam ſe exercentibus. Pori exigui videntur in hoc caſu exareſcere & conſtringi ab iſto nudo aëris contactu, quo humor intus contentus prohibetur ex corpore avolare.

Aura frigidiuſcula. XXXVII. *Magis prohibetur perſpiratio ab auſtrinâ aurâ frigidiuſculâ, quam a ſolito majori frigore.* Huc etiam pertinent ventilabra & ventus. Quum pars aliqua frigore afficitur, in illam id omne agit frigus, quod alias in totum corpus: ſed cum tunc tota corporis peripheria a frigore ſit contracta, nullus reſtat locus ab hac preſſione liber, & omnes humores moventur juxta horum vaſorum contractorum latera; quâ actione calor corporis quodammodo augetur, & humores comminuuntur, & ad expulſionem præparantur, & revera expelluntur. Nunc vero è contrario, ſi pars aliqua ſola afficitur, cum alio in loco corporis minorem inveniat reſiſtentiam humor, eo depellitur, & pars frigore affecta detumeſcit, ita ut annuli de digitis cadant. Si verò fluxus humorum cohibeatur, ob concretionem a frigore, pars vehementer intumeſcit. Duobus in hiſce caſibus exigua admodum fit hujus partis perſpiratio: interim ex corporis conſenſu tota ejus functio turbatur, ut aliâs demonſtravimus, quare & humorum coctio & expulſio minuitur, quia nullo modo ab hoc frigore conciliatur fibris robur, & humores in loco minus preſſo colliguntur.

Ex calidiori in frigidiorem aërem translatio. XXXVIII. *Aeri calidoſi ſuperveniat frigus, aut quando corpus ex aëre calido in frigidum transfertur, ejus exhalatio multum minuitur.* Magis ab hâc cauſâ corporis augetur ad ſtateram pondus, quam ad ſenſum; vix enim ſentitur, quia corporis fibræ ſimul à frigore roborantur; ſed tamen, quia id, quod retinetur, cor-

po-

pori eſt inutile, ſi poſtea non per ſenſibiles evacuationes expurgatur, in corpore corrumpitur, innumerabileſque morbos generare poteſt, qui autumnali tempore oboriri ſolent.

XXXIX. *Materia perſpirabilis ob aërem humidum atque cœnoſum retenta, ad corruptionem valde prona eſt, ejuſque pondus magis ad ſenſum, quam ſtateram aggravare videtur.* Retinetur materia perſpirabilis, quia humidum ab aëre non facile imbibitur: liquor enim aquoſus in aëre ſicco citius aufertur, quam in humido. Ad hoc perſcrutandum uſus ſum hygroſcopio ſequenti. In altero brachio bilancis pendebat pondus plumbeum 130. granorum: in altero ſpongia muria ex ſale alcalino madefacta prius, dein in aëre aperto umbroſo ſiccata, ejuſdem quoque ponderis. Hæc ſpongia, cùm aër erat ſicciſſimus, circiter gr. 120. pendebat; aëro verò humido, ut eſt autumnali tempore, gr. 145. ſubitanea erat aliquandò hæc mutatio, ſi muſæi feneſtra aperiretur. Hujus ope inveni, quod quo levior eſſet ſpongia, eò major perſpiratio; quo gravior, eò parcior. Sed & *laxantur fibræ* ab aëre humido, quòd hoc modo inveſtigare tentavi: juxta hoc hygroſcopium ſuſpendi duo pondera, unum ex fune cannabino, alterum ex chordâ, quæ ex inteſtinis animalium contortis concinnata erat. Ex hoc inſtrumento didici, ſimul ac ſpongia exſiccabatur, chordam magis convolvi, & breviorem fieri; ſi verò madeſcebat ſpongia, chordam relaxari, elongari, & minus eſſe contortam. Neque refert, an fides vapore aut humore aliquo aquoſo madeſcant, ſemper enim, ſi modo humectantur, elongantur & detorquentur. Hoc in omnibus fidibus, ex inteſtinis animalium factis, reperitur: teſtes ſunt omnes fidicines; horum enim ſi humidæ ſunt manus, dum fidibus canunt, licet chordæ diu fuerint tenſæ, tonus chordarum multo fit gravior, propter fidium elongationem. Hoc vero in fune cannabino aliter evenit; hic enim, ſi nimis erat ſiccus ab humido applicatò, contorquebatur magis, & ab exſiccatione detorquebatur & relaxabatur. Cum verò chordæ ex inteſtinis animalium ab humido aëre lexantur, funes autem ex vegetabilibus accurtentur, non abſurdum eſt credere, fibras quoque noſtri corporis ab eadem humiditate relaxari, quia chordis, non vero funibus, re-

Aër humidus.

ſpondent. Laxatis fibris eadem quantitas liquidi majori cum molimine circumagitur, majori quoque vi opus eſt ad commovenda membra: hoc eſt, corpus ſibi videtur grave & laſſum. Hinc ſemper corpus eſt laſſum & grave, ſi aër humidus ſuperveniat, dum corporis pondus ad ſtateram non minuitur. Materia perſpirabilis ab hac cauſa retenta multo citius putreſcit, quam ab aliis; humidum enim eſt quaſi putredinis mater, quod ſi abſumatur, corpora diu a putredine ſervantur.

Pinguia applicata.

XL. Adeps, Cera, Oleoſa, omniaque Pinguia cuti applicata, ſuffocant exhalationem. Ex phyſicis notum eſt, oleum aquam, & aquam oleum repellere; corpora rara, oleo vel pinguedine illita, aquam non tranſmittere, quæ alias facile perpluit. Hinc cutis his illita non facile tranſmittit humorem aquoſum perſpirabilem. Si hic humor facile in putredinem convertitur, ut quibuſdam in corporibus eſt naturale, hæc tunc corpora a pinguedine applicata, puſtulis efflorefcunt, hærente humore in poris cutaneis, ubi putreſcit, latera porulorum primò titillat, dein lacerat, ſtimulat, inflammat, & in puſtulas aut integram inflammationem attollit.

Curatio.

XLI. Hæ puſtulæ facillime curantur ablutione, cum ſaponaceis, aceſcentibus, aquoſis; & applicatione eorum, quæ putredinem noſtris humoribus ſtagnantibus propriam coërcent: in hoc caſu excellit liquor Saturni (ex aceto & lithargyrio) ſolus, aut cum aqua roſarum dilutus.

Effectus minutæ perſpirationis.

XLII. Abſolutis omnibus cauſis, quibus perſpiratio imminui ſolet, ad *Effectus* ſive *Morbos* evolvendos, qui ex materiâ retentâ naſci ſolent, deſcendendum eſt. Hæc materia quamprimum ac plus ſolito retinetur, natura in multis deficere incipit. Facta tamen adiapneuſtia à ſubito ingruente frigore magis nocet debilibus, quam ſenſim prohibita; omnis enim ſubita mutatio periculoſa.

Diviſio effectuum.

XLIII. *Effectus minutæ perſpirationis*, doctrinæ ergo, in tres diſtinctas dividendi claſſes: quarum prima complectitur effectus & morbos varios, prout materia à diverſis retinetur cauſis, ſed de his ſupra egimus: ſecunda, quæ ex quantitate retenta fiunt: tertia verò exhibebit varios morbos ex diverſa

ſa

ſa mutatione materiæ, poſtquam fuerit retenta, acquiſitâ.

XLIV. Humor perſpirabilis in corpore retentus *ſolâ quantitate* aggravat corpus; ſeu corporis pondus fieri debet majus, eâdem ſervatâ quantitate ingeſtâ; ex quo humore non roborantur vires corporis, verum potius debilitantur; unde *Corporis laſſitudo*, & *onus*, doloreſque gravativi. Ex eâdem cauſâ glandulæ oculorum copioſiorem ſecernunt humorem, unde *Oculi lacrymoſi.* Hoc veluti ſignum characteriſticum eſt, mane ſi evigilanti accidit, corporis perſpirationem iſta nocte impeditam fuiſſe, maximè poſt potum largiorem. *Calor æſtivus* huic corpori valde *moleſtus*: maſſa enim movenda eſt major, dum interim vis agens debilior: minus ergo conquaſſantur humores, & ſolida languidius atterunt, ex quo corporis naturalis dependet calor, quare *Carnes* tunc *frigidæ* inveniuntur. *Symptomata ex majori copia.*

XLV. Materia hæc retenta non retinet eandem indolem, ſed prout diverſis ex cauſis prohibita fuerit perſpiratio, naturæve ſit diverſæ retentus humor, aliam aliamve acquirit indolem. *Retenti humoris mutatio.*

XLVI. *Acris fit*, *morâ*, *æſtate*, *calore externo* nimio, non verò urente, *autumno*, *motu violento*, *ſomno longiore in bilioſis*, *& mæſtitiâ*: aut quando retinentur novi alimenti defectu, ut in *inediâ*, *cenâ omiſſâ* vacuo exiſtente ventriculo, vel ingeſta ſtatim *revomendo.* Hæc materia acris facta *turbat ſomnum*, eumque *brevem* reddit; *ſuperiorum perſpirationem avertit*; *calidas ægritudines generat*; *calefacit interna viſcera*; *caloriſque moleſtia percipitur*; *laſſitudines*, *febres*, *eryſipelata* & *podagram* generat. Hæc acrimonia cibo & potu nimio occultatur; manifeſtatur verò poſt inediam & evacuationes; aufertur pericharia. Hæc omnia ex Sanctorii Aphoriſmis deſumpta, quia potius rationibus, vel aliis experimentis, quam ſtaticis, innoteſcunt, Sanctorio non magis quam aliis fides habenda: paucis ergo videndum, cur allegata poſt prohibitam perſpirationem conſpiciantur. Ita creatum eſt corpus noſtrum, (quam regulam generalem ſæpe adduximus) ut actione ſua boni humores tandem ita degenerent, donec omnino inutiles fiant ad abſolvenda ſua neceſſaria munera, ſolidaque deterantur, quod abraſum liquoribus miſtum, una *In Acrimoniam.*

cum dicto inutili facto humore, circumducitur. Hoc corruptum & abraſum in corpore ſano manere non debet, ſed expellendum; hinc emunctoria ſunt facta, quæ exonerarent id inutile. Si omne id, cujuſcunque ſit naturæ, evacuari potuiſſet uno eodemque emunctorio, vix credibile videtur, Deum creaviſſe tot organa diverſa evacuantia; imo a poſteriori cognoſcimus, organa hæc excretoria proprios ſuos exonerare liquores, non vero alienos: ſubſiſtat enim urina, ea per alvum, licet magis patens videatur via, evacuari nequit; id idem quoque de materia inſenſibilis perſpirationis eſt ſentiendum. Eſt ergo poſt prohibitam perſpirationem in corpore liquor inutilis, functionibus ſubeundis impar, neque iterum in bonum humorem aſſimilari poteſt, neque per alia emunctoria educi: debet ergo ſubſequente perſpiratione largiore evacuari, vel ſubire iſtas mutationes, ſi retineatur, in quas omnes liquores in loco calido aſſervati abirent, nempe in corruptelam: illa enim lex tam generalis eſt, ut non patiatur ullam exceptionem, quia nullus liquor, tam bonus, quam malus, invenitur in noſtro corpore, quin tandem corrumpatur; & quo per longius tempus, in loco præprimis calido, aſſervantur liquores, eo magis a bona indole degenerant, ita ut tandem venenatiſſimi fiant. Inde certe conſtat, materiem perſpirabilem contentam converti in acrimoniam talem, quæ huic liquori retento ſpecifica eſt, quum omnes humores poſt corruptionem non eandem producunt acrimoniam, ſed diverſam; id docent corruptorum varii odores, ſapores, & effectus. Sola ergo *Mora* convertit retentam perſpirabilem materiem in corruptelam ſeu acrimoniam, hæc vero citius naſcitur in majori *Calore*, quam frigore, quia per caloris efficaciam motus inteſtinus fit major, qui liquores a priori indole degenerare facit, & in malignam convertit; frigus vero cohibendo hunc motum, corpora diu ſine corruptela conſervat; quare *æſtate* ob majorem aëris calorem citius putreſcunt corpora, quam *hyeme*; hominesque variolis laborantes, ab ingeſtis ſtragulis, vel datis medicamentis calefacientibus, frequentius petechiis, veſiculiſque ichoroſis corripiuntur, quam ſi in paulo frigidiore aëre verſantur. Utut calor major promoveat corruptionem, nimis au-

autem intenſus eandem coërcet, ſi modo ſuperet centum gradus caloris ad thermometrum, vel donec comburantur partes. Ex hac ratione Chirurgi candens ferrum applicant, ſi corruptionis proſerptionem coërcere ſatagunt. Id autem mali habet talis calor, quod & ſana & morboſa ſimul deſtruat, quare ad cohibendam corruptionem non ſemper adhiberi poteſt. *Autumnus*, quum ſequitur æſtatem, quæ calore majore produxerat putredinem, ob ſuperveniens frigus majoremque aëris humiditatem, corruptum exhalare impedit, quare morborum putridorum, & morborum ex acrimonia natorum ferax. *Motus violentus* citius quidem ex alimentis aſſumptis conficit bonos humores; ſed qui in nobis boni ſunt eodem hoc quoque motu citius degenerant; inutiles autem facti, niſi expellantur hoc majori motu, prompte, quemadmodum in majori calore, in ſummam evehuntur acrimoniam. *Somnus longior* & *Moeſtitia* minuendo circulationem parciorem facientes perſpirationem, ut ſtatica docent experimenta, diuturniore hujus materiæ perſpirabilis retentione, multum putridi colligunt in corpore. Cum actione noſtri corporis continuo quædam humorum pars reddatur inutilis, nova requiruntur alimenta in nutrimentum converſa, quæ ſupplent; hoc autem ſi non fiat, ut in *Inedia* rigidiſſima, *cena omiſſa* vacuo exiſtente ventriculo, aliiſque modis, quibus detrahitur alimentum, uti *lactatione nimia*, *diarrhœa*, *lienteria*, *diabete*, id corruptum retinetur in corpore, atque in acrimoniam convertitur. Multa mala ex tali acrimonia naſcuntur in nobis, quæ omnia recitare non eſt hujus loci, duntaxat delibabimus, quæ a Sanctorio allegantur. *Somnus fit turbatus*, quia id acre vellicando nervos æquabilem ſpirituum fluxum non permittit, qui in ſomno placido requiritur; eſt enim noſtrum corpus vivens ita creatum, ut ab omni ſtimulo ſeſe inordinate moveat; quamprimum ergo ſomnus obrepit, nervi ſtimulo agitati, evigilare faciunt hominem. Ab eodem hoc ſtimulo ſolida magis agitata, attritu frequentiori, *calorem* excitant *calidaſque ægritudines*. Sed quia motus hic major nobis non eſt naturalis, verum ex morboſa, ſive aliena cauſa natus, non ſolum Calor ſed & *Moleſtia* quædam percipitur. Tandem, quia hoc motu majori a ſtimulo,

lo magis conſumuntur ſpiritus, & minus puri & copioſi generantur, ut ſemper ſit in motu turbato vel alieno, *corpus fit laſſum* defectu ſpirituum. Mirum videtur, *hæc mala cibo & potu occultari aliquamdiu*, forſan quod horum admiſtione acre retentum magis dilutum minus valeat acrimoniæ efficaciam exercere; ſed dein hac ſarcina liberatum incipit effectus ſuos prodere, qui omnium optime *pericharia*, ut Sanctorius, ego adderem lætitiâ, reliquiſque auxiliis liberiorem perſpirationem facientibus, tolluntur, quia acrimonia hæc latet in humore, qui ad inſenſibilem perſpirationem erat deſtinatus, quique non facile per alia duci poteſt emunctoria. Hoc quoque in praxi comprobatum ſæpe vidi; nunquam enim plus ſolaminis podagricis & arthriticis afferre potui, quam per medicamenta Diaphoretica, externe & interne adhibita.

In viſciditatem. XLVII. Si hæc materia perſpirabilis retenta degenerat in *humorem crudum* vel *viſcidum*, omnino alia poſt prohibitam perſpirationem conſpiciuntur ſymptomata, quia cauſæ hæ prohibentes non eædem, quæ ad acrimoniam diſponunt, & viſcidum natum multum diſtat ab acrimonia. Conduceret hic omnes viſciditatis & cruditatis cauſas & effectus recitare, niſi id a nobis in prima Compendii parte fuiſſet peractum; quare ea duntaxat adducemus, quæ a Sanctorio & nobis in prohibita perſpiratione obſervata ſunt. *Corpus fit oneroſum & grave, flatibus quaſi oppletum*, tandem *Cachecticum*; & fiunt *Sudores frigidi*; *Viſus ipſis debilitatur*, fiuntque *Mœſti* & *Timidi*: ſi vero hæc cruda viſcida materia demum liqueſcat, fit inde ſpecialis acrimoniæ ſpecies, quâ generantur *Deſtillationes*, *Ichoris effluxus*, *Convulſiones*, *Suffocationes* & *Somni breves*, *interrupti*, & plura talia: ſi autem cruda & viſcida materia magis inſpiſſetur in pituitam, vitream dictam, frequentes naſcuntur *Obſtructiones*, *Indurationes*, *Scrophulæ*, *Scirrhus*. Si in hominibus laxis, flaccidis, frigidis, lentis, otioſis prohibetur perſpiratio, non ſolum minutæ perſpirationis ſigna conſpiciuntur, ſed & ea, quæ ex tali vitæ genere & morbis prodeunt: nam ex minori perſpiratione morbi præcedentes non tolluntur, ſed alia accedunt nova, ex materia perſpirabili retenta nata; quare non omnia quæ poſt prohibitam per-

perſpirationem conſpiciuntur, perverſe materiæ perſpirabili adſcribuntur. Paradoxum videtur, nos hic ponere materiem ſubtiliſſimam, ut eſt materies perſpirabilis, degenerare poſſe in viſcidum: hoc ſentiunt illi, qui inter craſſum & tenuem liquorem magnam ponunt differentiam; ſi vero animadvertimus, nil niſi tenue ingredi poſſe lactea vaſa, omneſque liquores circumductos tranare exiliſſimas arteriarum, imo lymphaticarum inviſibilium extremitates, ſecretioneſque nullas fieri, niſi ex vaſculis tenuiſſimis, dum vero in nobis, tam in vaſis circulatoriis poſt mortem, quam in organis excretoriis, inveniuntur non raro craſſiſſimi humores; facile erit conceptu, ex tenuiſſimis craſſiſſimos fieri poſſe, & frequentiſſime. Quod itaque ſane in nobis & variis occurrit liquoribus, id quoque mirabile non eſt videre in materia perſpirabili: ſi modo inter partes hujus humoris paulo major naſcatur cohærendi potentia, ex tenui ſtatim fit craſſus humor. Neque eſt opus, ut inſenſibilis perſpirationis materia ſit tenuis, ſi retineatur, forſan ob craſſitudinem hanc non exit; nam ut avolet, tenuiſſima debet eſſe, nunc vero, defectu motus & actionis corporis, craſſior manet, & accumulatur. Quamdiu talis, ſine ſtimulante acrimonia, in corpore laxiori, & in quo minus puri conficiuntur ſpiritus, *Gravitatis ſenſum* excitat, atque *corpus* quoque eſt *oneroſum* ad ſtateram; quum ſolida laxiora, & ſpiritus impuriores faciunt, ut homo ad membra movenda majorem potentiam adhibere debeat, quod ſenſum gravitatis exhibet; atque ex majori accumulati humoris quantitate, tum gravitas ad ſenſum, tum ad ſtateram ſimul producitur: quæ neque ſomno neque otio tollitur, ſed largiori ſubſequente perſpiratione, ambulationibus, exercitiis, vel & Diaphoreticis calefacientibus & moventibus, ſuſcitata, eſt auferenda; quibus non ſolum aufertur abundans humor, ſed & crudi relicti liquores melius percoquuntur, & quod præparatum eſt educitur. Hi ſunt illi morbi chronici diu detinentes valetudinarios, quibus medentur equitationes, ambulationes, & reliqua leniora corporis exercitia, quos ex obſtructionibus perperam deducunt multi, cum infauſto curationis exitu. Ex crudis his nimis diu retentis in primis viis humoribus, vel in fer-

mentationem, vel putredinem, aliamve corruptelam abeuntibus, multum generatur aëris artificialis, ut inde ventriculus & inteſtina *flatibus* crepare videantur: vel ſua levi acrimonia ſuſcepta partes membranoſas vellicantibus, flatuum inſtar per corpus excitant *dolores verſatiles*, qui evaneſcunt expulſo hoc humore, præprimis per inſenſibilem diffiationem. Hoc quoque crudum retentum, a levi ſuſcepta corruptione pelluciditatem amittens, colorem ſubflavum vel pallidum vel luridum induit, qui color, transparens per arterioſa & venoſa lymphatica vaſa, a Medicis *Cachexia* & *Cacochymia* vocatur. Solida in his hominibus languidiora, minus conſtricta, copiâ majori retentâ humorum aggravata, illos per poros cutaneos dimittunt, ex quibus tunc, gravitate veluti humorum, *Sudores frigidi* (quia evacuatio non fit ex majori pellente cauſa, ut in ſudore reliquo fieri obſervatur) exſtillant, cutique guttatim adhærent, ſine rore calido adjuncto. *Viſus* quoque in his magis ex laxitate ſolidorum & ſpirituum defectu *debilitatur*, quam ut materies perſpirabilis retenta deponeretur ad oculos. Quomodo autem *Mœſtitia* & *Triſtitia* in his hominibus frequens, non tam evidens eſt; experientiæ enim magis quam rationi innititur: compertum eſt, Triſtitiam & Mœſtitiam ſemper minuere perſpirationem, & inverſam cauſam, minutam ſcilicet perſpirationem, producere Mœſtitiam; uti contrarium in ira cum velociori ſanguinis motu verſus cerebrum; hæc enim viciſſim quoque operari obſervamus. Materies perſpirabilis hujuſmodi cruda & viſcida aliquamdiu in corpore retenta, tandem aliam induit indolem; vel liqueſcit, unde ichor ſeu ſanies, *Fluxus catarrhoſus*, omneſque humorum colliquationes in morbis chronicis, doloreſque oberrantes curatu difficiles, quod alibi diſputatum eſt; vel, amiſſa parte tenuiore, in corpus veluti ſolidum convertitur, facile ubique ſtagnans propter tenacitatem ſuam & ſolidorum inertiam, *Tumores frigidos* diu durantes producit: hanc vero materiam ita craſſam, ſi ſimul acrimonia adſit, voluere veteres ad atram bilem referre, ſed quia color niger abeſt, multum de ea eſt diſputatum.

In lentorem.

XLVIII. An vero materia perſpirabilis in *Lentorem phlogiſti-*

cum

cum poſſit compingi, ſi retineatur, non caret dubio: non infrequens eſt obſervare febrem ex corrupto perſpirabili, quæ ſi diu durat, tandem ſimilem in ſanguine venæ ſectione emiſſo format cuticulam, ac ſi fuiſſet ex pleuritico depromptus: id tamen non probat, hanc materiem abiiſſe in lentorem, ſed comprobat, ſua acrimonia inſtigaſſe ſolida, ut dein motu majori ex gelatina bona noſtri corporis, primo lentor, dein pus generetur. Nemo enim exiſtimabit, aciculam nervo infixam inflammationem excitantem, abiiſſe in lentorem, ſed eum ex reliquis noſtri corporis humoribus, qui compingi poſſunt, eſſe natum: quod quoque tenendum reor, fieri ſcilicet ſtimulo materiæ perſpirabilis retentæ, quia humores excrementitios nullo experimento conſtat, ut eſt materia perſpirabilis, motu majore compingi. *Eryſipelas* autem produci non inficias ibo, cujus humor tenuis, acer, calidus, ichoroſus, cum pinguedinis & bilis portio attenuata & ad inſenſibilem perſpirationem præparata retineatur: quare bilioſi, ſi pinguedine vel aëre externo frigidiore prohibeatur perſpiratio, frequentiſſime Eryſipelate tentantur.

XLIX. Signorum deſcriptionem, quia ſponte ſe manifeſtant ex ſuperius allatis cauſarum effectibus, non opus eſt ut exhibeamus. Quæ vero a Sanctorio ut ſigna traduntur, ex ipſius poſſunt videri aphoriſmis. *Signorum deſcriptio.*

L. Poſt cauſarum & ſignorum explicationem, Perſpirationis prohibitæ curatio eſt deſcribenda, hæc quum diverſa ſit, ex cauſarum varietate ſingulis adjunximus claſſibus; verum hoc in loco, per regulas veluti generales conabimur abſolvere eam: obſervando primum natura quid agat in hujus materiæ retentæ amolitione: dein arte illud imitari tentabimus, ut, ubi deficit natura, ſuppleatur arte. Medicus enim naturæ miniſter & interpres, quidquid meditatur & facit, ſi naturæ non obtemperat, naturæ non imperat. *Curatio.*

LI. *Materia retenta ſubſequente perſpiratione auctâ commodiſſime evacuatur, a natura vel arte ſuſcitatâ.* Si unica die ob aliquod erratum libra perſpirationis retineatur, natura triduo ſolita eſt illud retentum inſenſibiliter expurgare. Verum quia in hoc tempo- *Subſequente largiore perſpiratione.*

re humor retentus maxime poteſt mutari, ſtatim Diaphoreticis illius expulſio moderata tentanda; quomodo autem id fiat, in ſalubri perſpiratione traditum eſt; aut ex Diaphoreticis, Sudoriferiſve levioribus peti poſſunt medicamenta. In genere conducunt vinoſa, hydromellita, ſapones aceſcentes fructuum horæorum, anodyna lenia veſpertino tempore calidè data, cavendum ne aliqua pars corporis detecta jaceat, maximè ut genua calida conſerventur, ſomnus ſit tranquillus ſine inſomniis & commotione in lecto; tunc ſi ſummo mane obſervetur corpus rore quodam madidum, vix quidquam erit materiæ relictum. Quod ſi corpus adhuc non ſatis ſe exoneratum ſentiat, huic dari poteſt potus quidam ex lignis, corticibus, radicibuſve Diaphoreticis cum aqua coctis quam calidiſſimè, & inſuper ſe exerceat. Aut ſummo mane detur Diaphoreticum, & inſuper dormiat. Si vero æſtate hoc accidit, meridiari oportet, dicit Sanctorius. Hoc verò in noſtrâ regione tantos non exhibet effectus, quippe nunquam, ſi meridiamur unâ horâ ſuperavit uncias quatuor; quum in Italia ſecundum Sanctoriana obſervata, ad libram unam aſcendere poteſt, ſed fides ſit penes auctorem: quanta ſit in Anglia, in Keilianis non inveni tabulis.

Exercitiis. LII. Ubi perſpiratio in ſanis deficit, *Exercitio* ſarcitur: deambulatione, agitatione brachiorum, tripudiatione ſine ſaltu, oſcitatione, pandiculatione, equitatione tolutante, maximè à ſeptimâ ad 12. horam ab aſſumpto cibo, poſt peractum ſomnum & coctionem, ut deſcripſimus in ſalubri perſpiratione: quid agant moderata exercitia, infra dicturi ſumus.

Calidis internis & externis. LIII. Si deficit natura ad expellendam materiam retentam inſenſibiliter, adjuvetur calidis externis applicatis, ut *calore aëris*, balneorum, fomentorum, ſtragulorum veſtiumve coöpertione, lavacris calidis. Quando, & quomodo his utendum, deſcripſimus in ſalubri perſpiratione: eorum verò abuſus in nimiâ tradetur perſpiratione. Huc etiam pertinent Diaphoretica & Sudorifera minori copiâ exhibita, quæ ſtimulante ſeu calefaciente vi ſunt prædita: & in genere omnia, quæ inter cauſas nimiæ perſpirationis annumerantur. Hæc eſt methodus, qua ſuperfluum inſenſibiliter, ſi natura deficit, evacuatur.

LIV.

LIV. Poſtquam verò natura materiam retentam inſenſibiliter non potuit evacuare, vel quod natura nimis ſit debilis, vel materia tam craſſa & tenax, ut domari ſe non patiatur, aliam ſæpe evacuationem molitur natura, quâ illud retentum cum levamine expellit. Vix credere poſſum, ob rationes ſuperius allegatas ipſam ſpecificam materiem perſpirabilem, per ulla emunctoria, totam evacuari poſſe: ſed ſi retineatur hæc, magna ſimul quantitas materiæ communis, quæ patitur ſe per omnia excretoria duci, quoque retinetur, hujus autem evacuatio levamen adfert, ſi fiat vel per urinam, vel per alvum; ſed hac via ſi evacuetur, non tàm ſalubris indicatur corporis ſtatus, quam cùm inſenſibiliter evacuatur; præſtat tamen educere materiem communem ſenſibiliter, quàm ut in corpore retineatur, tunc, quia nobis heterogenea eſt, plurimos morbos, quos deſcripſimus in effectibus prohibitæ perſpirationis, generat. Hæc vicaria evacuatio ergo eſt maxime neceſſaria, & arte etiam inſtituenda, quamvis ſenſibiles omnes evacuationes inſenſibilem evacuationem minuant per ſe, adeoque malæ, niſi majora mala avertant. *Senſibili evacuatione.*

LV. Perſpirationi proxime accedit, in evacuandâ materiâ ſuperfluâ, *Sudor. Si æſtas fiat ſimilis veri, ut corpora reducantur ad pondus æſtati debitum, excitantur ſudores.* Sanct. Aph. 150. Quæ ſint *Sudorifera*, ab auctoribus ſatis copioſe deſcribitur, & ex cauſis, quæ copioſiorem excitant perſpirationem, facile peti poſſunt; omnia enim Diaphoretica violentiora in ſudorifera commutantur. Verum omnia huic ſcopo non quadrant: illa ſunt adhibenda, quæ ſua qualitate vel vi ſudorem excitant, non verò majorem ſuppeditando copiam. In quibus præcipue obſervandum venit, illa potiſſimùm eſſe adhibenda, quando ſatis magna quantitas humorum crudorum, quæ vi vitæ gubernari ſe non patitur, in corpore, huic excretioni apto, reperitur: unde in corporibus laxis, flaccidis, frigidis, ſucculentis, otioſe viventibus, poſt minutam perſpirationem, vel quando corporis pondus eſt minuendum, adhibentur ſummo cum fructu, poſt prægreſſam coctionem. Tunc balnea, exercitia, ſudorifera proprie dicta, demunt corporis inutile pondus, & corpus poſtea relinquitur levius, agilius, vireſque corporis magis *Sudore.*

ſunt roboratæ. Tempore præcipue majoris perſpirationis, quod eſt tempus matutinum, ut docent experimenta. Hinc vir Clariſſimus, in arte Medica Doctiſſimus, Verſatiſſimuſque, Præceptor meus, H. Boerhaave in prophylactica Podagræ curatione, ſales volatiles parvâ doſi eſſe exhibendos, ſummo mane, præcipit, ad copioſiorem promovendam perſpirationem, vel lenem ſudorem. Quæ ſudorifera veſpertino exhibentur tempore, magis diſſolvendo humores & concoquendo, ut huic evacuationi apti evadant, agere debent, quàm ut ſtatim ab iis expectetur ſudor. Sed viribus, & ſomno, & medicamento, roboratis, atque humoribus magis elaboratis, magna naſcitur matutina evaporatio, ſummo cum levamine: ſed verò ſi ſudor exprimatur, crudis exiſtentibus humoribus, plus mali quam boni præſtant ſudorifera; crudi enim evacuatio ſemper damnatur.

Urina. LVI. Materiam perſpirabilem per *Urinæ vias* magna parte evacuari, teſtantur exempla copioſiſſima. Si materia retenta tenacior eſt, vel vires debiliores, quàm ad ſudoris evacuationem requiruntur, vel quando, ut in quibuſdam hominibus, hæc magis, quam ſudoris evacuatio naturalis eſt, tunc copioſiori evacuatâ urinâ plurimi præveniuntur morbi, ut in ſudore diximus (ſupra LV.). *Debiles magis hyeme, robuſti æſtate, perſpirabile retentum in urinam convertunt. Nulla autumno vexaberis ægritudine, ſi ſuperveniens frigus inveniet te veſtibus recte munitum, ſi uteris diureticis, & conſervaberis in eodem pondere, ut ante.* Sanct. Quibuſdam etiam hominibus temperate viventibus ſingulis menſibus augetur pondus ad inſtar mulierum, ſed facta criſi per urinam paulo copioſiorem liberantur ab inutili acquiſito pondere.

Alvi fluxu. LVII. Ultima evacuatio ſenſibilis, quâ natura materiam perſpirabilem retentam expellit, eſt *Alvi egeſtio*: hanc ultimo loco poſuimus, quia ab hac copioſiori evacuatione plus quam a præcedentibus perſpiratio avertitur, tam naturâ, quam arte excitata. Quare hæc raro prodeſſe poteſt ad expellendam materiam retentam perſpirabilem. Sed vero, ſi vitiatâ coctione primâ, aut viſcidis humoribus crudiſve in primis viis hærentibus, perſpiratio fuit impedita, purgantia & ſpontaneus quandoque alvi fluor

ma-

magni uſus ſunt, & tunc eorum uſu perſpiratio non impeditur, ſed potius liberatur. Diu autem non debet durare, ſimul enim tunc corpus deſtituitur chylo, & corpus maximè fit debile, niſi magna ſit humorum copia, ut in hydrope, ubi ingens copia hac via eſt eliminanda.

LVIII. Quæ corporis pondus materiamque perſpirabilem retentam auctâ evacuatione minuunt, abſolutis, tranſeundum erat ad illa, quæ minuunt pondus, minuto ingeſtorum pondere. Sed de his alibi. *Detractione alimentorum.*

LIX. De aliis remediis, quibus materia perſpirabilis retenta copioſior poteſt evacuari, ex cauſis ſalubris & auctæ perſpirationis minimo negotio peti poteſt.

Cap. XIII.

De Aucta Perspiratione.

I.

Quemadmodum evacuationes aliæ ſenſibiles & nimis parcæ, & copioſæ eſſe poſſunt, ſic etiam hæc inſenſibilis perſpiratio, ut ſatis demonſtravimus in quantitatis deſcriptione. Quæ verò hujus auctæ evacuationis ſint cauſæ, quosque morbos hæc evacuatio creet, & quæ ſit morborum horum curatio, hoc loco deſcribenda ſunt.

II. Copioſior fit hæc evacuatio ab iis: 1° quæ copiam humoris tenuioris accumulant in corpore: 2° quæ poros cutaneos ita laxant, ut ab eodem impetu interno magis aperiantur, majoremque humoris quantitatem, eodem temporis ſpatio, dimittant: 3° quæ motum circulatorium adaugent, & ad cutem præcipue determinant: 4° quæ humores in ſuperficiem corporis delatos citius abripiunt, ut *Exſiccantia* omnia cuti admota. *Quatuor genera cauſarum.*

III. Generatur in corpore major quantitas humoris tenuioris, ex quo augetur quoque copioſior perſpiratio; 1° *potu uberiore*, modo tanta non ſit copia, quæ viribus corporis vinci non poteſt; *1° Ex majori tenuis humoris copia.*

Per ingeſtionem liquoris.

teſt; 2° *cibis facilis digeſtionis*, poſt longum jejunium, ſemel aut bis facto exceſſu in cibo vel potu, maxime ſtomacho exiſtente vacuo & robuſto. Si verò a ciborum potulentorumve quantitate ſuperantur vires corporis, aut per ſe ſunt nimis debiles, hæc copioſa tenuis materia, non inſenſibiliter, ſed aliâ evacuatione copioſiore, ſudore, urinâ, aut alvo, eliminatur, aut corrumpitur in corpore. Aucta ab hâc cauſâ perſpiratio ſtatum corporis ſaluberrimum robuſtiſſimumque deſignat. Nullâ ergo eget curatione.

Per ſpontaneam colliquationem.

IV. *Tenuiores* 2° fiunt humores ſpontaneâ *Colliquatione*. Sed cùm ex hâc cauſâ ſudores potius, quàm inſenſibilis perſpiratio, oboriantur, hujus in Sudoris deſcriptione elucidationem eſſe reddendam, judicavimus.

Per reſolventium abuſum

V. *Tenuiores* quoque fiunt, & ad copioſiorem evacuationem, humores 3° magis proni, abuſu medicamentorum *Attenuantium* aut *Reſolventium*. Vocamus *Attenuantia*, quæ, corpori ingeſta vel applicata, humoris ſolitam craſin reddunt tenuiorem: quæ autem eam tam tenuem reddunt, ut obſit tenuitas ſanitati, *Attenuantia* hoc loco dicta eſſe volo: quæ vero nimis concretum humorem ad ſupra dictam tenuitatem redigunt, *Reſolventia* ſunt vocanda. Nullus medicamentorum titulus in Medicina frequentius occurrit, quam Attenuantium & Reſolventium, ſed vix ullus minus perſpectus; cum ex ficta obſtructione, quam putarunt multi cauſam fere eſſe omnium morborum; tum ex perverſa medicamentorum Reſolventium operatione. Poſtquam vero morbi ſolidorum in Medicina fuere deſcripti, & demonſtratum fuit, periculoſiores morbos naſci, & forſan frequentius, ex humorum nimiâ tenuitate, atque corruptione varia, hæc theoria obſtructionis exoleſcere incepit. Doctrina autem Reſolventium & Attenuantium hodie apud multos valet. In hac receptum eſt, medicamenta acria & gravia cum humoribus noſtris in materiem obſtruentem illata, ſuo impetu deſtruere concretum: hi autem ſi obſervant, canalem obſtructum integre plenum eſſe vel ſanguine, vel alio liquore, qui naturaliter fluit per iſtud antea apertum vas, a trunco uſque ad locum obſtructum, facile per ſe concipit, liquorem eum in canali obſtru-

cto

ſto hærentem, quieſcere ab orificio iſtius canalis uſque ad partem obſtructam, quia tranſire nequit humor; quare nihil novi iſtud orificium intrare poteſt, & pertingere ad materiem obſtruentem, quin debeat ſuperare reſiſtentiam omnem, quam in eo liquore ſtagnante invenit: hoc autem cum multum retardaret motum, & forſan integre ſiſteret, cum corpus acre commotum per liquorem quieſcentem, brevi tempore omnem amittat motum; vix credibile videtur, aliquem credere poſſe, hoc obſervantem, acre vel grave tanto impetu ferri per liquorem quieſcentem, ut tandem, omnibus his reſiſtentiis ſuperatis, diſtringeret ſuo impetu materiem concretam, in altera canalis extremitate hærentem. Qui vero putat, materiem obſtruentem ita non claudere vas, quin adhuc aliquid transmittat; atque in hoc caſu medicamentum reſolvens judicat attingere poſſe, & reſolvere materiem obſtruentem; eum quoque non latet, velocitatem in tali vaſe multo minorem eſſe, propter anguſtiorem exitum, ut docent experimenta hydraulica, quare omnis aſſignata major velocitas, ex gravitate vel acumine ſuſcepta, omnino evanuiſſet, antequam ad obſtructum pervenerat acre: quare neque in hoc, neque priori caſu, reſolventia graviora vel acria valent ſuo majori impetu deſtruere concretum, in canali obſtructo hærens. At vero agitando latera vaſorum, in quibus obſtructio, multo facilius deſtruitur concretum, & expellitur id, quod motu majori vitali diſſolvi poteſt (lentor autem phlogiſticus hoc motu magis compingitur): unde facilis habetur doctrina Medicamentorum ſtimulantium, cur ſint Reſolventia.

VI. *Diluentia* in hâc diviſione primum ſibi vindicant locum, omnium cùm ſit ſimpliciſſimus, quo attenuantur humores, modus; fit enim ſolâ admiſtione humoris tenuioris, qui poſt miſcelam cum craſſiore, illum non incraſſat, vel ſimul concreſcere facit, ſed ſuo interventu partes craſſiores magis removet, minuſque cohærentes inter ſe facit; conſtat ergo tunc tota maſſa, magis quàm ante miſcelam, pluribus particulis tenuioribus. Sola aqua hoc efficit, vel quæ ex aquâ præcipue conſtant, aut aquam pro baſi habent, ut ſerum lactis, decocta, infuſiones, cereviſiæque omnes. Olea enim tenuia, & ſalia ſoluta in tantâ *Per Diluentia.*

non aſſumi poſſunt copiâ, ut ſolâ ſuâ ſpecificâ tenuitate aliquanto poſſent humores reddere, ſi aliam non poſſiderent energiam, tenuiores. Alcohol vini, cunctique ſpiritus inflammabiles, tenuiores naturâ, quàm humores noſtri, ſi illis permiſcentur, non diluunt, ſed eos coagulant. Uſus autem horum diluentium, ſi copioſior fiat perſpiratio, valde bona: deſignat enim vires corporis ſatis validas, ut ſupra (III.) notavimus. Quanti hæc diluentia in morbis ardentibus ſint uſus, ad promovendam inſenſibilem perſpirationem, declaravimus: aliis vero in morbis, maximè chronicis, laxando ſolida, evertendoque earum tonum, perſpirationem retardant.

Per Ablationem cauſæ compingentis.

VII. Inter attenuantia merentur nomen, *quæ minuunt cauſam humores compingentem.* Non poteſt cruori admiſceri tam craſſus, ut ipſe eſt, humor: vaſa enim lactea, quàm ut globulos ſanguinis rubros admittere poſſent, nimis ſunt exilia: ex hoc tamen chylo, exilibus his vaſculis recepto, conficitur cruor: ut itaque globuli fiant majores, magiſque compacti, ex chylo tenuiore, magiſque diluto, actione noſtri corporis id faciendum eſt. Hanc compactionem viribus propriis corporis fieri, ex rapidiore, à cauſâ internâ externâve quâcunque, motu ſuſcitato, clariſſime patet: quo enim circulatio eſt celerior, eò magis poſtea reperitur ſanguis denſus, pluribuſque globulis conſtans, & ad purpureum, globulorum copiâ, colorem vergentem: contra verò in debilibus, otioſis, quieſcentibus corporibus, quibus tardior habetur ſanguinis fluxus per figurata vaſa, minorque ſolidorum in contenta fluida actio; habetur ſanguis, non modo minus coloratus paucitate, & globulorum exilitate, verùm etiam tenuitas, ſi humores viſciditate glutinoſitateve crudâ non ſunt impliciti, multo major. Hâc cauſâ compingente humores ex chylo tenui in ſanguinem craſſum ſublatâ, ſibi commiſſus ſanguis ſponte reſolvi ſolet. Quod ſi in levioribus contingat inflammationibus, phlogiſtica materia blandâ hâc quiete reſoluta vaporis inviſibilis ſpecie e corpore exhalat, & morbus inflammatorius ſine ſenſibili criſi, modo omnium ſaluberrimo, finitur. Tenuitas hæc humorum potu ex meracioribus, pane biſcocto cum vino malvatico omni mane ſumpto, decoctis meracioribus leniter

ad-

adſtringentibus miſtis, gelatinoſis, chalybeatis, leni exercitio primo corporis, dein fortiori ſuperanda.

VIII. Attenuantium, quæ vi ſingulari globulorum ſanguinis cohæſionem videntur ſolvere, mitiſſima habentur *Saponacea*, in acida & alcalina diſtinctis claſſibus diviſa. Dicuntur a nobis *Saponacea*, fluida ſolidaque corpora, quæ ſuo interventu faciunt, ut oleum aquæ intimè permiſceri poſſit, quæ alias hanc intimam renuunt permiſtionem. In ſanguinis *Phlogiſticâ diatheſi* vehementi actione ſolidorum compacti, ſolidiſque ſiccis valideque criſpatis, mellita adhibenda & ſaccharata omnia; maxime his acidum quoddam ſi addatur, ut oxymel veterum, ſyrup. limonum recentioribus magis in uſu; & cremor tartari; ſucci maturi fructuum horæorum aquâ diluti; aceſcentia ex animalium ſolis herbis paſtorum lacte, ejuſve ſero parata; omniaque aceſcentia, quæ in tepore, ut eſt humani corporis, ſponte in acidum vergunt; & cuncta acida ſaponacea, quæ ſaporem acidum ſibi ſingularem linguæ imprimunt, ſumma habentur attenuantia, ſi unâ cum ſatis largâ aquoſi copiâ miſta, exhibeantur. In *Viſcidâ* verò & *tenaci glutinoſa* humorum indole, billioſa omnia & amara, *ſaponeſque* naturales ſuccorum amareſcentium, & abſtergentium plantarum, & ſalia omnia alcalia, tam fixa, quam volatilia, non minus præſtant, quàm ſapones acidi in contrario ſanguinis ſtatu. In hac claſſe plurimi conficiuntur artificiales præcipue a Chymicis ſapones, vi ſingulari & mirabili præditi. Hi omnes ſapones, quia vi ſtimulante, quâ ſolida exagitant, præditi ſunt, non modo ſuo interventu, ſed & præterea hâc conquaſſatione, omne fere viſcidum diſſolvunt, & ad inſenſibilem evacuationem præparant. *Acida* vero *ſaponacea*, nullâ quia fere vi ſtimulante ſunt prædita, verùm potius ſimul ſolida laxant, minuendo ſolidorum impulſionem, & facilitando, tenuitate ſanguinis, humorum trajectum, ab omnibus *Refrigerantia* appellantur, & a præſtantiſſimis Medicis *Antiphlogiſtica*. Quantùm in morbis hi ſapones ad inſenſibilem promovendam perſpirationem faciant, nemo eſt, qui non videt: eorum verò abuſu ſanguis nimis attenuatus, quâ datâ portâ effluit, & corpus marcidum relinquitur & exſuccum.

Per Saponacea.

Perſpiratio ab his cauſis aucta indicat primum, hæc ſaponacea eſſe vitanda; dein alcalicis deſtruendum acidum, ſi prædominetur; tereſtribus, acidum abſorbentibus, aromatibus ſtomachicis, roborantibus, exercitiiſque corporis, victu ex animalium partibus petito, corrigendum acidum, compingendos humores, & ſolida roboranda. Alcalinus vero colliquativus humorum ſtatus, antiphlogiſticis, acidis, leniter adſtringentibus, putredini reſiſtentibus vincendus; quiete potius & ſomno longiori, quàm exercitiis humores incraſſandi.

Per acuta & gravia ingeſta. IX. Corporum *graviorum* motorum varii ſunt effectus, qui, promiſcue ſi uſurpantur, contraria præbent, unde multi errores introducti ſunt in theoriam medicam: ſi enim moveatur grave per medium quieſcens, diutius continuabit motum, quam corpus levius, diutiusque ſequitur rectam viam: ſi tale, & corpus levius feratur in obſtaculum reſiſtens, cum eadem velocitate, impactus erit æqualis gravitati, quum ea major eſt in graviori, quam leviori, obſtaculum a graviori plus patitur, vel ſæpe depellitur vel diffringitur, quod a leviori non ita eſt exſpectandum. Gravia cum leviori medio una ſurſum lata per canalem, ſummitatem non attingunt, & levia effluunt, uti in fontibus ſalientibus, per quos aqua cum arena ducitur, in fundo ſubſidet arena, ſuperius effluit aqua levior. Si autem maſſa ex gravioribus & levioribus conquaſſetur, partes graviores trajiciuntur per liquidum levius, idque diſſolvunt; tali modo videntur noſtros humores attenuare. Si gravia ſimul ſunt *Anguloſa* motu turbato agitata cum alio liquore, circumrotatione ſua & gravitate quam maxime diſſolvunt: ita videntur ſales graviores cum ſanguine propulſi, quia angulis ſuis in vaſorum latera impingunt, circumrotando reſolvere ſanguinem concretum. Hujus doctrina ampliſſima eſt, & operæ pretium mente aſſequi, ſed brevitas hujus deſcriptionis vetat plura addere.

Per Actionem corporis majorem. X. Per vaſorum actionem globuli ſanguinis videntur confringi, ſanguiſque magis attenuari; ſed quia eſt cauſa compingens, magis ab ea condenſatur: verum ſi id in viſcidis fiat humoribus, iſtud viſcidum ſolvitur, ſanguis enim ipſe & chylus hâc actione, ut paſſim annotavimus, magis condenſantur. Hæc actio eſt major

jor in omni auctâ circulatione, & exercitiis: quæ ſi ſint moderata, optimè humores ad inſenſibilem præparant evacuationem; vehementiora verò ſanguinem nimis compingunt, cruda & cocta ſimul expellunt. Poſtquam hæ ceſſarunt cauſæ, ipſa quoque ceſſat copioſior perſpiratio; imò poſtea nimis tarde exhalant humores; quare attenuantia, antiphlogiſtica, aceſcentia, diluentia potius, quàm incraſſantia, ſunt adhibenda, poſt auctam perſpirationem ab hac cauſa.

XI. Calor egregium quoque a Practicis habetur attenuans, hinc potus calidus in morbis pulmonum præſtantiſſimum eſt remedium, maxime ſi viſciditati debent originem. Hinc fomenta calida, cataplaſmataque in inflammationibus multo magis, quàm emplaſtra præſtant: humores enim noſtri in tali tepore tenuiſſimi ſunt, in frigore vero concreſcunt, & ab ardore coagulantur. Perſpiratio autem, vi aëris vel aquæ calidæ excitata, nocet, niſi ejus maleficium longe majori beneficio compenſetur. Per totam cutem digeritur ſemper aliquid a calido, quod ſecum etiam aliquid interni probi humoris aufert, bonorum ſcilicet ſpirituum. *Per Calorem moderatum.*

XII. Ut corpus humanum magis incaleſcat, una vel plures harum requiruntur cauſæ: 1° corpora *actu calida* corpori humano applicata vel ingeſta: 2° *calefacientia* ſuâ naturâ eodem modo adhibita: 3° *calor naturalis* per ſe, aut actionibus corporis *ſuſcitatus*: 4° quæ *refrigerium* corpori caleſcenti *adimunt*, caloremque ſemel ſuſcitatum quaſi in ſuo fovent ſinu. *Calefacientes cauſæ quatuor.*

XIII. Corpus calidius fit, ſi in aliquo corpore actu hæreat calor, huicque corpori communicetur. Sic omnia *Corpora calefacta*, ſi applicentur aliis minus calidis, ut & frigidis, illa calidiora reddunt. Quomodo autem hæc fiat traditio caloris, & quomodo corpus mutetur, dum incaleſcit, non ſatis patet ratio. Evidentiſſimum eſt, applicatione calorem propagari; ſtatuere verò, omnem calorem conſiſtere in motu particularum corpus conſtituentium, huncque motum alterius communicari corporis partibus, nimis arduum videtur: corpus enim ſolidum, cuju tamen partes juxta ſe mutuo quieſcunt, difficulter a contactu removentur, æque ac fluidum incaleſcit, & ſuſceptum *Applicata calida.*

calorem propagat. Si ergo calor conſiſteret in motu particularum corporis, ſtatim ac incaleſcerent, etiam ſoliditatem amitterent. Scio quidem plurima corpora calore aucto in fluorem redigi: ſed verò alia quoque inveniuntur, quovis igne agitata, quæ manent ſolida, cùm tamen non minus urentia fiant, quàm corpora fluida: imo quædam corpora fluida, applicato calore majore, in corpora ſolida convertuntur, ut albumen ovi & ſerum ſanguinis: quædam etiam a calore fragiliora, minuſque ductilia fiunt, ut orichalcum; alia verò tenaciora ut chalybs: ſic ut idem calor, diverſis in corporibus, diverſos exhibeat effectus. Calorem ex majori accumulatâ copiâ particularum ignearum in aliquo corpore dependere, non ſatis veritati videtur conſentaneum; tunc enim corpora maximè poroſa, minuſque gravia, quia in iis major poteſt contineri ignearum particularum copia, quàm in corpore magis ſolido, magis incaleſcere ab eodem ignis gradu deberent: verum quò corpora ſunt ponderoſiora, ſeu plus continent materiæ ſub eodem volumine, eò vehementius incaleſcere ſolent. Sed particulæ igneæ, quæ omnibus in locis habentur, ſi agitentur, ſenſibilem exhibent calorem, quæ nullum antea ejus exhibebant indicium. Hæ particulæ motæ corpuſcula minima ad notabilem diſtantiam commovent, ut demonſtravit Vir Celeberrimus G. J. s'Graveſande in ſuis Phyſices elementis mathematicis Tom. 2. Lib. 3. Cap. 2. Exp. 3. in quo libro non modo hoc, ſed multa alia ad calorem ſpectantia, methodo breviſſimâ, facillimâ, & certiſſimâ deſcribuntur, & ubique experimentis comprobata inveniuntur. Si hic motus communicetur partibus noſtri corporis, calor ſentitur: & quia materia ignis in nobis ſimul agitatur, ipſum quoque corpus incaleſcit. Corpora calefacta quo altius reconduntur, vel aliis corporibus involvuntur, eò diutius retinent calorem; flamma verò & ignis lucens, ſcintillans, hoc modo reconditus, cito exſtinguitur. Ad hujus ignis perpetuandam actionem liber aëris acceſſus eſt neceſſarius. Sic ut inter flammam & ignem, in aliquo retinaculo collectum, non parva videatur intercedere differentia, quæ tamen eoſdem in propagando calorem ſortiuntur effectus: quibus enim corporibus applicantur,

illa

illa calefaciunt. Videtur ergo calor in corpore noſtro excitatus eodem modo, ut de calore in retinaculis dictum eſt, conſervari, actione ipſius corporis, & calore externo communicato, adaugeri.

XIV. Perſpiratio ab hoc calore aucto excitata, quid mali faciat, paucis videndum; ſalubres hujus caloris effectus in ſalubri vidimus perſpiratione. *Effectus hujus.*

Omnes ſortitur effectus, qui ex humoris tenuioris inopia naſci ſolent, de quibus infra.

Simul illa oboriuntur, quæ ex nimio calore corpus pati ſolet.

Perſpiratio vi aëris vel aquæ calidæ excitata nocet, niſi ejus maleficium longe majori beneficio compenſetur: aliquid interni probi humoris, bonorumque ſpirituum ſecum aufert: minuitur corporis robur: perſpirabile retentum in putredinem convertitur & acrimoniam: verum aër calidus & lavacra actu calida, niſi obſtent cruda, juvant quoque perſpirationem, refrigerant interna viſcera, & corpora efficiunt leviora: in tumoribus perſpiratio utilis, ſi fiat humidis actu & potentia; ſecus in ſcirrhum cedunt, tenue reſolvendo, & craſſum relinquendo. Hæc fere omnia ex Sanct. deſumta ſunt.

Perſpiratio inſenſibilis facta per fomenta in non purgato corpore, plus attrahit quam reſolvit.

Hic non loquimur de calore urente, quo omnia fere deſtruuntur, qui ſemper nocet corpori, ſed de tali gradu caloris, qui inter teporem corporis ſani hominis, ſeu gallinæ incubantis, & calorem urentem, continetur. De hujus caloris effectu & curatione paulo ſupra egimus.

XV. Mirabile eſt, quædam corpora frigida corpori humano viventi applicata vel ingeſta ſenſum exhibere caloris. Hæc proprio vocantur nomine *Calefacientia*. Hæc humoribus noſtris miſta extra corpus, aut cadaveri applicata, nullum exhibent calorem. Non ergo fermentatione, aut effervescentiâ, vel putrefactione, (ut videmus calorem excitari extra nos) in nobis augetur calor: ſed à cauſâ, quæ in nobis viventibus adeſt & omnibus animalibus, hæc ſola eſt circulatio humorum, & qui inde pendent motus. Hic motus eſt ergo in nobis cauſa, quâ *Calefacientia.*

calefacientia in actum ducuntur. Quàm varia horum calefacientium poſſit eſſe ſtructura & operatio, ex illis, quæ de humore calido diximus, facile intelligitur: eorum curatio ex acrimoniæ calidæ curatione facile perſpicitur.

Cauſæ calorem naturalem augentes.

XVI. Augetur quoque in nobis calor excitatis iiſdem cauſis, quæ in nobis calorem naturalem conſervare ſolent. De hujus perpetui caloris in corporibus viventibus cauſâ non omnes idem ſentiunt Scriptores. Hipp. & Galenus hunc calorem, modò ſpiritum congenitum, animam, naturam; modò corporis temperaturam; non raro virtutem informativam appellant, in ſemine deliteſcentem, poſtea vero ſe expandentem, manentem tamdiu in corpore, donec animal moriatur; hic nutrimentum accipiebat ab humido primigenito. Alii vero, ex putrefactione, fermentatione, aut efferveſcentiâ naſci, aſſerunt. Quid autem ad hujus caloris cauſam attineat, paucis videbimus. Ponamus hominem temperate calidum, vel ſolito frigidiorem, paulo vehementius ſe movere; in hoc nullus accedit calor externus, imò major cauſa frigoris, quia continuo ſe per aërem frigidiorem movet. In hoc homine nulla fit mutatio, niſi major muſculorum voluntariorum motus, major influxus ſpirituum ad muſculos movendos; & celerior circulatio ſanguinis, reliquorumque humorum per vaſa, a frequentiori muſculorum contractione alterna excitata. Hujus hominis corpus caleſcere incipit, pulſus fit plenior, celerior, duriorque, & ſudor exprimitur. Hoc experimentum poteſt omni tempore inſtitui, & intra parvum temporis momentum. Ergo non eſt fermentatio aut putrefactio, quia ad hæc longius requiritur tempus, antequam operentur. Neque efferveſcentia, humores enim in corpore ſano huic negotio non inveniuntur apti. Cùm verò in hoc corpore non niſi motus fiat major, & vehementior partium applicatio, ſolus attritus adauctus huic corpori conciliavit caloris augmentum. Quomodo calor attritu augeatur demonſtravimus (Cap. VIII. 3. ſeq.).

Effectus hujus.

XVII. Perſpiratio copioſior ex hâc cauſa excitata, quos ſortiatur effectus, ex illis, quæ de effectibus motûs vehementioris, inopiâ tenuis humoris, & calore corporis aucto, dicuntur, facile intelligitur.

XVIII.

XVIII. Quæ externum *corporis auferunt refrigerium*, calorem propriè non augent, ſed potius ſuſcitatum fovent; cùm verò reperiatur, corpus ſtragulis tectum, aut veſtimentis oneroſius amictum, magis incaleſcere; patent ſequentia 1° Corpus in ſe habere cauſam, qua ipſius augeri poteſt calor, ſtragula enim & veſtimenta, nec actu, nec potentia actualem poſſident calorem, quem corpori communicare poſſunt. 2° Eoſdem in corpore poſſe exhibere effectus, ac ſi actu calidiora corpori applicentur. Salubres effectus ex corporis rectâ per veſtimenta munitione in ſalubri deſcripſimus perſpiratione. Quæ verò mala ex hac cauſâ fluere poſſint, hoc loco perſcrutandum reſtat. Morbis inflammatoriis, febribus acutis calidis, morbillis, varioliſque laborantes nimiis ſtragulis non ſunt opprimendi: humores enim in his morbis calore nimis agitati, magis tunc incandeſcunt, torrentur, citiuſque in malignam tranſeunt qualitatem; omne, quidquid tenue eſt, exhalat; nil niſi craſſum, quod admodum difficile concoquitur, relinquitur. Totius autem corporis denudatio his morbis laborantibus non minus affert periculum; tunc quidem refrigeratur corpus, ſed & ſimul pori cutanei frigore conſtricti, acrium avolationem prohibent: humores à peripheriâ corporis ad interna pelliuntur. Humores calore exagitati, in minimos canaliculos truſi, ſubitaneo ſuperveniente frigore, ibidem ſiſtuntur: exceſſus ergo utrorumque in his morbis vitandus. *Ablatio cauſæ refrigerantis.*

XIX. Inter attenuantia ultimo annumerari poſſet *Inquinatio*, ſeu *Infectio peſtilentialis*, quâ omnes humores aliquando ad incredibilem rediguntur tenuitatem, vi quâdam ſpecificâ: nam nullum invenitur venenum, quod ſimilibus ſymptomatibus hominem interficit; imo non omni in peſte, ut conſtat obſervationibus, eadem conſpiciuntur. Id autem commune eſt, cadavera minus rigeſcere, ſanguinemque fluidiorem poſt mortem manere, quam alias obſervatur; quænam vero hujus ſit phænomeni cauſa, apud Auctores non conſtat: ſed ex generali lege putredinis cognoſcimus, ſanguinem, carnem, reliquosque humores noſtros, putreſcendo liqueſcere; atque in peſte quoque fere ſimilia ac in putredine conſpici, quare non videtur abſurdum, in peſte, ſpecie quadam putredinis diſſolvi humores: *Per inquinationem peſtilentialem.*

quod quoque ex curationis modo clarum; quæ enim antiſeptica dicuntur, peſtis ſunt antidota. Maxima difficultas quibuſdam hæret, quomodo inquinans illa materia, aëri miſta, & inviſibilis poſſit noſtros inficere liquores, & concretos ſolvere. Qui ſtatuunt aërem non miſceri ſanguini in pulmonibus, aſſerunt materiem illam inficere non poſſe; nimis autem lata eorum eſt theoria: nam ſub aëris titulo complectuntur omnem materiem aëri elaſtico miſtam, quæ ſæpe ſubtiliſſima, denſiſſima ſæpe corpora penetrat. Quod adferunt argumentum, aërem ab arteria pulmonali contra legem circulationis recipi non poſſe, neque ingredi venam pulmonalem, quæ ex arteria ſocia duntaxat reciperet ſanguinem, non multum valet ad denegandam peſtilentialis materiæ receptionem, quia ea magis reſpondet, quoad receptionem, naturæ aquæ, quam aëris: aerem vero, ſervata ſua indole, neque ab arteria neque vena pulmonali recipi, probant experimenta; nam aër per tracheam immiſſus diſtendit quidem pulmones, ſed, neque per arteriam, neque venam pulmonalem exit: verum ſimili modo immiſſa aqua in tracheam promte, & per arteriam, & venam pulmonalem redit: imo aqua per arteriam pulmonalem injecta, ſpumoſa redit per tracheam, minus vero ſpumoſa per venam: in venam pulmonalem injecta, ſed cum majori vi preſſa aqua, per tracheam redit. Ex his itaque conſtat, materiem peſtilentialem aëri miſtam, nudo ſanguini miſceri poſſe; & hoc quoque fieri, ipſa infectio comprobat. Cui vero paradoxum videtur, totam noſtram maſſam ſanguinis à tam parva quantitate ſolvi poſſe, non minus mirabitur, videre opium, vel & alia venena vix memorabili quantitate necare hominem; & unica variola, ut fit in variolarum inſitione, totam cutem facere variolis effloreſcentem: quæ, ſi non perpetua conſtarent obſervatione, omnino neganda forent, quum non videantur quadrare experimentis mechanicis. At talia multa obſervamus quotidie in Medica praxi, quæ admittere debemus, quorum præterea nulla probabilis ex mechanicis poteſt reddi ratio. Hac cauſa ſi ita diſſoluti ſunt humores, ut nimis copioſe, vel per inſenſibilem perſpirationem, vel ſudorem colliquativum, exeant, vix ulla reſtat medela, niſi ex-

pe-

perientia inventum ſit antidotum, hoc virus exſtinguens; nam prohibendo exhalationem, non curatur infectus; & incraſſando humores alienam acquirunt indolem, quam quæ in corpore ſano deſideratur.

2° Ex laxantibus poros.

XX. Quæ poros cutaneos *laxando* aperiunt, plurimæ ſunt cauſæ: ſed verò quæ copioſiorem ſalubrem augent perſpirationem, numero admodum paucæ: hæc enim laxantia plerumque materiam inviſibilem viſibilem reddunt, quæ tunc ſudoris nomine venit. Sed ſi ad evacuandos inutiles, ex perſpiratione præcedente minutâ, in corpore collectos humores, balneis, tepefactoriis, ſemicupiis &c. humidis externè calidè applicatis, in corporibus, cute admodum ſtrictâ & ſiccatâ laborantibus, adhibeantur, egregia ſunt: de quibus in ſalubri egimus perſpiratione. Hæc verò in corporibus emaciatis, inopiâ humoris tenuis laborantibus, ad largiorem perſpirationem adhibita, nocent.

3° Ex aucto humorum motu.

XXI. Quæ nimis copioſam ſuppeditant per cutem exhalationem exagitando humores, ut in hæc vaſcula interne majori cum impetu ruant, eorumque orificia dilatent, ex illis, quæ de exercitiis auctis dicenda ſunt, facile peti poſſunt.

4° Ab Exſiccantibus.

XXII. Exſiccando major perſpiratio facta raro generat morbos, cum inveniamus homines in locis ſiccis & aëre perflatis degentes, ſalubriores vivere, quam in locis ſubterraneis, humidis, uliginoſis; quia aër ſiccus ſuperfluum aufert, ſolidaque roborat: humidus vero laxando ſolida, retinendoque perſpirabile, ſanitati obeſt. Partes autem internæ, vel & epidermide denudatæ humiditatem amant; nam vaſcula minima denudata ulceris vel vulneris, ab aëre exſiccante tacta diutius, exareſcunt, & motus vitalis in iis exſtinguitur, ut denique ſub ſordium forma ſeparari debeant; imo partes integræ, ut inteſtinum, omentum, uterus, diutius aëri nudo expoſitæ, ſphacelo tentantur. Aër ſolus non facit exſiccationem, ſed & multa alia corpora bibula, quæ medicamenti titulo adhibita *Diſcutientia* ſolent appellari: huc ergo pertinent omnia corpora igne exſiccata, omniaque arida bibula, ſal maris, arena, aliaque corpora prius probe ſiccata. His ſi addatur ſtimulus quidam tenuis, magis adhuc

agunt, ut lectuli, cucuphæ, exhalationes ex aromaticis ſiccis, vapor ſpiritus vini accenſi ad corpus acceptus, ignis ex lignis herbiſve aromaticis accenſus, ad aëris humiditatem corrigendam adhibitus. Hæc omnia egregia habentur, quando in peripheria corporis abundat humor, & ſolida ſunt laxata, ut in rachitide infantum, hydrocephalo, leucophlegmaticis, & plurimis hujuſmodi morbis. Sed in omnibus morbis acutis inflammatoriis, ſanguine denſo & ſiccitate ſolidorum laborantibus, abripiunt quidquid adhuc tenue ſupereſt, reliquum inſpiſſant & magis cogunt. Actio horum *Diſcutientium* eſt duplex: vel agunt ſimpliciter ut exſiccantia, vel augendo motum vitalem in tali parte ſtagnantes liquores depellunt: priora genera ex dictis intelliguntur; poſterius itidem duobus modis perficitur. Diſcutiuntur liquores ſtagnantes, ſi ope medicamenti applicati inſenſibiliter evaneſcunt: quod fit vel ope exhalationis, vel quod is humor ſtagnans permiſceatur circulantibus. Ad hoc obtinendum ſola valent ſtimulantia, quæ ſimul roborant; nam per motum ſolidorum majorem, & robur contractilitatis auctum, depellitur ſtagnans liquor: niſi nimis ſit craſſus, quando his addi debent medicamenta reſolventia.

Effectus generales. XXIII. In copioſiori perſpiratione cùm nihil aliud ex corpore hauriatur, quàm quod tam tenue eſt, ut per minutiſſimos cutaneos poros poſſit duci, relinquitur humor craſſus in corpore. Qui morbi ex tali fiant humore, vidimus ſupra. Præterea minuitur totius maſſæ quantitas, ſed maxime ejus pars tenuior, unde vaſcula tenuia magis quam majora inaniuntur, & collabuntur: hinc corporis *Extabeſcentia*, *Oculi magis concavi*, & *Tempora collapſa*, *Nares acutæ*; vaſcula minima humore minus diſtenduntur & minus quoque reagunt; minuitur attritus, qui fovet ſeu exhibet calorem naturalem, unde *Frigus* totius, ſed maxime partium a motu cordis remotiſſimarum, ut extremarum; ex tenuiſſimi inopiâ, *Saliva* ſpumeſcit & fit parcior, *Sitis* intenditur, *fauces & lingua aridæ*, *raucedo*, *cutis ſicca*, *reſpirationis moleſtia*, *anhelitus*, *anxietas*, *evacuationes ſenſibiles minutæ*; ſtomachi actio evertitur, *appetitus perit*, *ingeſtorum difficilior ſubactio*, *cruditas*, *nauſea*. Sed & ſpiritus animales & vitales

mi-

minori copiâ ex tali debent elici humore, unde *virium proſtratio*, *tremor*, *debilitas*, *oſcillatio vaſculorum languidior*, *animi deliquium*, *laſſitudo*, *motus impotentia*, *pulſus debilis*, *languidus*. Hic humor ſi quandam ſimul acquirat acrimoniam, fiunt *convulſiones*, *motuſque convulſivi*, *hyſteria*, *ſingultus frequens*, *ſuffocatio*, *rigor*, *tympanitis*, *colica convulſiva*, *dolores verſatiles*, *febris hectica*, *calorque hecticus*, *phlogoſis*, *vigiliæ*, *cachexia*, *humores flavi*, quaſi ſemiputrefacti, excernuntur, *urina* rubicundior, magis fœtens, quaſi oleaginoſa, & omnia, quæ ex humore craſſo ſolent generari.

XXIV. Perſpirationis auctæ curatio admodum varia, ut ſunt ejus cauſæ, & non minus intricata, quàm eſt perſpirationis impeditæ curatio; imo difficilius pondus corporis immoderatâ evacuatione ſublatum, quàm impedita perſpiratione adauctum, ad ſolitum ſalubre reducere valemus. Hoc experti ſunt omnes Practici; quamobrem autem tanta ſit curationis difficultas, paucis videndum. Corpus defectu humorum bonorum laborans exigit ſupplementum, ut reducatur bonus humor ad debitum cum ſolidis æquilibrium: hoc qui conatur perficere copioſiore alimentorum ingeſtione, non intelligit, alimenta ingeſta actione noſtri corporis ſubigenda eſſe, priusquam bonum conſtituunt humorem; ad quem conficiendum ex aſſumtis, ſatis valida requiritur actio ſolidorum & liquoris vitalis: ſed quoniam actio ſolidorum in his ſemper debilis, & humor vitalis deficit, conciliatur quidem major quantitas humoribus noſtris, ſed quæ ob alienam ſuam indolem corpori magis eſt oneri, quam emolumento; adeo ut, ex tali aggeſta copia, vires potius ſupprimantur, quam erigantur. *Curatio generalis.*

XXV. Corpus, nimiâ evacuatione, caloris vi, excitatâ, marceſcens plurimum ſuppeditat negotii: vires enim ſimul ſunt exhauſtæ, humoreſque quaſi exuſti in corpore ſuperſunt. Quæcunque ingeruntur heterogenea, augent pondus movendorum, & vires parum erigunt. Parvâ copiâ tunc ſimul tepida ſunt ingerenda potulenta, ut ſenſim tenuioris defectus ſuppleatur, ex putrefactioni contrariis, ut ſunt omnia aceſcentia, ſaponacea, fructus bene maturi & cocti, ne laborare cogantur viſcera. *In nimio calore.*

Et vires amiſſæ quodammodo erigendæ ſpirituoſis, inter quæ excellit vinum Rhenanum; roborandaque ſolida modice adſtringentibus, non nimis tamen frigidis, ne ſubitaneâ hâc refrigeratione ſupprimantur vires, humoreſque in extremis ſtagnent vaſculis.

In defectu tenuioris. XXVI. Tenuium humorum quantitas ſi deficiat in corpore; hæc in genere (curationes enim ſpeciales ſingulis adjunximus cauſis) indicantur. Diæta ſit ex cibis facilis digeſtionis & perſpirationis, aquoſis, decoctis mollioribus ex farinoſis, oleribus mollibus, fructibus horæis, lacticiniiſque; ſero lactis, decocto hordei, C. C. vino Rhenano, vel ſucco limonum, ribeſiorum, aut baccarum ſambuci permiſto, ſi major ſimul adſit calor, præſcribenda; quies corporis, ſomnuſque longior imperandus; aëris nimia ſiccitas vaporibus herbarum refrigerantium corrigenda.

In animi pathematibus. XXVII. *Corpora, quæ perſpirant plus ſolito, non propter motum corporis, ſed propter vehementem aliquem motum animi, majori cum difficultate ad ſolitam & ſalubrem perſpirationem reducuntur; quippe motus vehemens animi differt a motu corporis; hic quiete & ſomno, ille nec quiete nec ſomno ceſſat.* Ita Sanct. Ab his cauſis pars magis ſpirituoſa videtur evacuari, quæ difficulter reſtauratur: & quamdiu lætitia, gaudiumve immoderatum, & maximè excandeſcens ira durat, impoſſibile eſt tale corpus ad ſolitam ſalubrem redigere perſpirationem: illis vero placatis, (non vero alio animi pathemate, ut triſtitiâ, timore, mœſtitiâ &c. ſuppreſſis,) & adhibitis, quæ ſupra deſcripſimus, tandem ad ſolitum pondus, ſalubremque perſpirationem reducitur corpus.

Cap. XIV.

De pondere seu gravitate Corporis, tam ad sensum quam ad stateram.

I.

Omnia in hac quæ traduntur diſſertatione, ipſius præprimis ſellæ uſu, ſenſatione ve corporis detecta ſunt: experimentis ergo certis, non vanis fallacibuſque cerebri commentis, aut hypotheſi nituntur inſtabili; ſed certa veraque quòd ſint, jure merito credendum. Cùm autem plurima, quæ ſine ponderatione haud facile ſeſe produnt, ex hac profluant, Medicinæ maxime neceſſaria, pauciſque his incumbendi experimentis ſuppeditetur otium, omne, quod ex his potuimus eruere, ut ſic ſine ponderationis uſu etiam poſſet intelligi, accuratiſſime, fideliſſimeque eſſe deſcribendum duximus.

II. Ad ambiguitatem autem evitandam, nos & Sanctorius duplicem agnoſcimus gravitatem; alteram, in qua homo ſibi oneroſior ponderoſiorque videtur, cùm tamen ipſius pondus ad ſtateram nequaquam auctum, verum potius imminutum comprehenditur; alteram, cùm pondus eſt auctum, ad ſenſum verò non reperitur, imò multo ſæpe levior ſibi videtur. *Gravitas duplex, ad ſenſum ſcilicet, & ſtateram.*

III. Hominis viventis pondus omni tempore variat; continuo enim aliquid egerit, tam per ſenſibiles, quam inſenſibiles evacuationes, quibus minuitur corporis pondus: & interpolatis vicibus aliquid aſſumit, quod corpori pondus addit. Quando itaque ratio habenda eſt ponderis, idem tempus intelligimus, vel ante vel poſt aſſumta alimenta, vel ſenſibilem evacuationem, in die ſequenti. Ita poteſt aliquis ad ſtateram levior eſſe, cujus tamen pondus verum eſt majus: ſi v. g. præcedenti die ante evacuationem ſenſibilem corpus erat 150. lib. hodie autem ſi pendeat 149. ſed poſt evacuationem ſenſibilem; hujus pondus eſt minus, ſed ſi præcedenti die reddiderit uno momento plus quam libram unam ſenſibiliter, hoc tamen corpus dicitur factum fuiſſe gravius. Et inverſa ratione homo dicitur amiſiſſe pondus, cum *Ponderis aucti cauſa.*

augmento tamen ad ſtateram, ſi pridie ponderatio fuit inſtituta poſt evacuationem ſenſibilem, hodie vero ante eandem evacuationem; etſi nunc major eſt corporis gravitas, quam heri, modo per ſenſibilem nunc evacuet plus, quam eſt ponderis differentia, tale corpus, cum majori pondere, amiſit de gravitate, quia potuit per ſenſibilem evacuationem unico momento reducere corpus ad pondus minus. Id quoque obſervandum in alimentorum aſſumtione; nam cujus corpus pridie ante cibum & potum ſumtum erat levius, quam nunc cibato corpore, non habetur levius; imo quandoque gravius eſt, cum ex debita aſſumtione protinus reducatur ad majus pondus. Inde poſt cibum ſumtum, & ante evacuationem ſenſibilem, corpus ſæpe multo ponderoſius, cum minori tamen dicto pondere: & ante cibum ſumtum poſt evacuationem levius eſſe poteſt cum majori pondere. Cum ergo dicimus pondus fuiſſe auctum, ſemper eundem ſtatum intelligimus, ante vel poſt evacuationem ſenſibilem, & alimentorum aſſumtionem. Ut itaque pondus corporis augeatur, quoniam ingeſta omnia debent reſpondere quantitati toti inſenſibilis & ſenſibilis evacuationis, ut maneat æquale pondus, tribus modis corpus fit gravius; vel ſi ingeſta copioſiora fuere, ſervata eadem egerendi quantitate; vel ſi major fuit facta evacuatio, dum corpus ſolitam aſſumſit alimentorum quantitatem; vel denique ſi plus ingeſſit & ſimul minus exoneravit.

Ex ſola ingeſtione vel evacuatione deduci nequit.

IV. Ex ſolâ verò copioſiore ingeſtione non ſemper ſubſequitur ponderis augmentum, majori evacuatione ſi iterum dematur. Et ſolâ etiam humorum retentione corpus non augetur pondere, ſi tantum de ingeſtorum detrahatur quantitate. Ut ergo de corporis pondere feratur ſine ſellâ judicium, accurata egeſtionum & ingeſtorum quantitatis habenda eſt cognitio.

Sine perſpirationis cognitione detegi nequit.

V. Ingeſta omnia ponderari poſſunt, ſenſibileſque evacuationes, ſi ergo corporis inſenſibilis nulla fieret excretio, de ejus ponderis augmento, diminutâque gravitate, minimo negotio fieri poſſet ſupputatio, ponderando alimenta & egeſtiones ſenſibiles: ſola autem inſenſibilis perſpirationis ignorantia, hanc in ſupputando exhibet difficultatem: nam ut ejus cognoſcamus quanti-

ta-

tatem, totum quoque corpus ponderandum eſt, cum hæc ſola plus detrahat, quam omnes ſenſibiles ſimul; quod a paucis obſervatur; quare multi attoniti quaſi hærent, videntes corpus intumeſcere & pondere augeri, cum majori ſenſibili evacuatione, non cogitantes maximam partem per inſenſibilem perſpirationem auferri: quibus itaque hæc inſenſibilis perſpiratio æque cognita eſt, quam evacuationes ſenſibiles, his de aucto & minuto corporis pondere multo firmior erit ratio.

VI. Senſus gravitatis & levitatis ab his non dependet cauſis, ſed ex viribus magis minuſve roboratis: ſæpiſſime enim inventum fuit, corpus videri leve, cum tamen ad ſtateram gravius eſſet, & vice verſâ. De hac gravitatis ſpecie infra. *Unde ſenſus gravitatis & levitatis.*

VII. Corporis pondus augetur tribus modis, ut dictum eſt, unus ex his conſiſtit in minori evacuatione, quam primo examinabimus: hæc iterum duplex eſt, ſenſibilis ſcilicet & inſenſibilis, de poſteriori nunc agendum. *Pondus autem ex minuta evacuatione.*

VIII. Ex adiapneuſtia, eâdem ſervatâ ingeſtorum quantitate, augetur corporis pondus, ſi non alia aliqua ſenſibilis evacuatio adaugetur. Hæc, ut inſenſibilis vicem ſuppleat, copioſiſſima debet eſſe, quia in ſtatu ſano omnes ſenſibiles ſimul ab inſenſibili ſolâ ſuperantur, ut notavimus in perſpirationis quantitate. *Ex minuta perſpiratione.*

IX. Quæ ergo inſenſibilis perſpirationis impediunt exhalationem, corporis pondus augere, poſſunt dici: excipiuntur vero ea, quæ detractione ingeſtorum, aut copioſiori evacuatione ſenſibili, minuunt perſpirationem. Prima ergo & quarta cauſarum perſpirationem impedientium claſſes excipiendæ ſunt. Tres reliquæ; quia de his ſupra ſatis fuſe egimus, in tranſitu quaſi ſunt deſcribendæ, præprimis ut Sanctorii intelligantur aphoriſmi. *Vel ejus cauſis.*

X. Qui alimenta tenacioris indolis aſſumunt, corpus efficiunt gravius (vid. C. xii. 7.) ut cruda, rebellia, incocta, flatus gignentia, multi nutrimenti, difficiliſque digeſtionis, coctionis, & perſpirationis: vel in tantâ copiâ, ut viribus corporis non poſſint ſubigi. Hæc omnia, quoniam ad tantam non poſſunt tenuitatem, quæ inſenſibili perſpirationi eſt neceſſaria, redigi, *A quibus alimentis.*

in corpore colliguntur, & ejus pondus augent. Hoc quoque ſellæ uſu detegitur; quare ex aſſumtione horum ſine ponderatione, majorem corporis gravitatem cognoſcere poſſumus, niſi ſubſequatur aliqua ſenſibilis evacuatio, quæ etiam ſenſibus detegi poteſt.

A retardata ſecunda coctione. XI. Secundam retardantia coctionem minuere perſpirationem ſupra demonſtravimus (C. xii. 11.). His quoque cauſis corporis augeri pondus ſellæ uſu deteximus, aut a Sanctorio obſervatum eſſe vidimus; ut dolore capitis, ſomno nimio, quiete, minutis viribus, coitu, crudo ſucco in corpore retento, animi pathematibus quibuſdam, ut timore & triſtitiâ & mæſtitiâ, alvi fluxu & vomitu, ſubſequentibus diebus, quatenus his vires exhauriuntur.

A frigidis applicatis. XII. Ultimo omnes adducendæ ſunt cauſæ, quæ inſenſibilis impediunt exhalationem (vid. C. xii. 33): ut autumnus, aër frigidus, lavacra frigida, aër craſſus, humidus, cœnoſus, translatio corporis ex calido in frigidum.

Hæc arguunt humoris abundantiam. XIII. Hæ cauſæ omnes arguunt majorem humoris crudi copiam in corpore eſſe collectam, & quia corpus magis aggravant, quam ejus erigunt vires, innumera adferunt damna (vid. C. xii. 42.). Quæ autem ex aucto pondere profluunt, paucis videbimus.

Aucti ponderis effectus. XIV. Sanctorius hoc in negotio paradoxa quædam prædicat, quæque ſibi mutuo adverſari videntur. Hoc in loco dicit, ab aucto pondere animal fieri debile; alio vero in loco refert, pondus nobis robur addere. Sic etiam exhibet corpus majore pondere inſignitum magis periclitari quam minori; cùm alio loco dixerat minus periclitari. Præterea aſſerit pondus lædere & ſentiri, & verſa vice nec lædere nec ſentiri. Et plura alia ſimilia, quæ infra ſumus exhibituri.

Quid agendum poſt meri potum. XV. Corporis pondus præcedente ingurgitatione vinoſi potus adauctum, moderata ejuſdem poſtero die potione auferri ſolet. Unde illud tritum adagium. *Si nocturna tibi noceat potatio vini, Hoc tu mane bibas iterum, & fuerit medicina.* Egregia regula ſtrenuis potatoribus, amatoribuſque ſpirituum ardentium, ejus veritas, utpote nimis copioſis experimentis comprobata,

ne-

neminem latet: ſatius eſſet, inquit Liſterus, non indigere: dicimus quoque, præſtat vulnus non infligi, quam inflictum ſanari. Si tamen vulnus adſit, ad remedia circumſpiciendum.

Poſt nimiam potationem vires a vino ſuffocantur, ſolida flacceſcunt, humores in ſomno, ſeu ſopore illo, minus juſto elaborantur, etſi vino ſit proprium, debita aſſumpto quantitate, erigere vires; diſcuſſa vero vinoſa, ſpirituoſa, ſtimulante vi, corpus laxum, flaccidum, humoribuſque crudis relinquitur oppletum, ad circulandum haud idoneis; unde capitis plerumque dolore exornatur crapula, ad quæ ſuperanda ſpirituoſi potatio poſtero die, quia vires flaccidas erigit, plurimum præſtat. Qui vero in illa perſeverant potatione, donec omnem ex animo expulerint moleſtiam, tandem tam flaccidum acquirunt ſolidorum ſtamen, ut continuo ſtimulo ſpirituoſo opus habeant, aut cachexiâ, hydrope, aut tympanitide pœnas luant.

XVI. *Ex aucto pondere animal fit debile & robuſtum.* 1°. Videndum quando fiat debile ex aucto pondere: hoc fit, ſi ſimul cum pondere non eriguntur vires: ut pondus ſi acquiſitum ſit cibis difficilis digeſtionis, inſolitiſque vigiliis; vel omnibus cauſis, quæ magnam crudorum in corpore colligunt copiam: hi enim humores corpori non ſuppeditant vires, imo potius illas magis ſuffocant. 2° Si autem ſucco bono adaugetur corporis pondus, ſimul vires eriguntur, unde plus virium habet in trahendo deorſum. Corpora vero ſucculenta ponderoſiora, magis robur conſervare, quam leviora, *ut magnes cum multo ferro, & vinum in magno dolio melius conſervantur* (aph. 95.), haud concedo, quod tamen Sanctorius videtur velle: corpora enim macra plerumque diutius robur conſervant quam ſucculenta & ponderoſa. Sed verò quæ recedunt pondere per inediam, robur ſimul amittere quotidiana teſtatur experientia: id ideo non fit, quia minor humoris copia citius corrumpitur, ut vult Sanctorius, ſed quoniam corporis humores, novo chylo non reſtaurati, propria actione corporis depravantur, unde vires ſimul cum pondere amittuntur.

Ex aucto pondere animal fit debile & robuſtum.

XVII. *Corpora, quorum pondus augetur, magis periclitantur, quam quorum pondus minuitur* (aph. 198.). *Corpus magis periclitatur,*

Magis & minus periclitatur.

tatur, *quod acquirit minus pondus latitudinis ſuæ ſalubritatis*, *quam illud quod acquirit majus pondus ſuæ ſalubritatis* (aph. 31.). Hæc, quamvis contradictoria videantur, recte perſpecta, non modo conciliari poſſunt, verum etiam magnam exhibent Medicinæ utilitatem. Hyemis initio, quando morbi plures, quam alio tempore anni ſuppullulant; & in principio plurimorum chronicorum acutorumque morborum, corpora non modo pondere, ſed & gravitatis ſenſu vexantur: exhalatio enim inſenſibilis per corporis debilitatem, aut cauſam externam, retardata, in corpore majorem humoris inutilis, qui pondus adauget corporis, colligit quantitatem: hic humor ſuperans ſolidorum æquilibrium, vireſque vitales ſupprimens, diutiſſime contentus, in varia erumpit morborum genera.

Sed & pondus ſalubri minus, periculo non vacat, ſi corporis levitas ſimul non perſentiatur: deſignat enim ſimul cum pondere vires eſſe exhauſtas, quod ſemper periculoſum: hujus ponderis diminutio à detractis viribus utplurimum dependet. Hinc Sanctorius (aph. 280.): *Si ſalubre corporis pondus a cœna eſt ducentarum librarum*, *corpus ob nimium coitum factum minus ſalubre*, *erit* 198. *librarum circiter*, *quia virtus illa languidior impedit*, *ne duæ libræ poſſint*, *ſaltem ſine aliquo angore*, *in pondus ſalubre converti*.

Pondus quandoque lædit & ſentitur, quandoque non.

XVIII. Idem quandoque corporis pondus lædit & ſentitur: quod alio tempore nec ſentiri aut lædere ſolet (aph. 147, & 148.). Ex minuta perſpiratione majoris in corpore humorum quantitatis collectæ, ſi vires ſimul adaugeantur, ut ab aëre frigido, pondus non animadvertitur. Verum ſolida ſi flacceſcant, ut ab humido cœnoſoque aëre, aut vires ſuffocantibus, illud pondus quam maxime & ſentitur & lædit, omnia enim mala, quæ in perſpiratione prohibita allata ſunt, parit. Imo pondus ſolito minus gravitatis exhibere ſenſum ſæpiſſime animadvertimus; talis corporis ſtatus periculoſus eſt: vires enim corporis augere, multi laboris opus eſt.

Non ſemper accelerat ſenectutem.

XIX. *Majus corporis pondus accelerare ſenectutem* (aph. 79.), quotidiana non comprobat experientia: corpora enim ponderoſiora æque, ac leviora, decrepitam attingere ſolent ſenectutem:

ve-

verùm, quæ plus ponderis quam virium habent, raro ad hanc perveniunt ætatem: ut & quæ minus pondus ſuæ ſalubritatis continuo fovent. Pondus ergo inſalubre majus aut minus longævitati obeſt; ſalubre vero nequaquam.

Aucti ponderis curatio. XX. Quibus remediis corporis adauctum pondus poſſit auferri a ſcriptoribus ſub corpulentiæ nimiæ titulo deſcribitur: & ex iis, quæ in perſpirationis inhibitæ cura allegavimus, peti poteſt. Quædam tamen ad clariorem hujus intelligentiam proponemus.

Abſtinentia & evacuatione. XXI. Cum ex ſolidis duntaxat & liquidis totum conſtet noſtrum corpus, ejus augmentum ab accumulatis ſolidis vel liquidis dependet, vel ab utriſque ſimul auctis. Verum pondus partium perfecte firmarum multo minus eſt, quam a multis hucusque fuit ſupputatum, qui exiſtimarunt, in corpore hominis vix ultra viginti libras humorum contineri: qui vero partem aliquam integram noſtri corporis, cum omnibus ſuis contentis liquoribus, ponderavit, dein poſt elutionem accuratiſſimam, & probam deinceps exſiccationem, iterum ponderat, ne quidem pars quarta ponderis præcedentis pro firmis reſtabit. Si quis ergo ſentit firma & liquida pari ratione augeri & minui, multo major erit, ex dictis, ablatio liquoris, quam partium firmarum, quoniam ad minimum quadruplo major eſt ejus liquoris in corpore quantitas. Imo vix credibile videtur, ſolida tam cito perire & reſtaurari poſſe, quam liquores, ob quam rem pene totum augmentum & decrementum ponderis liquoribus adſcribi poteſt. Hi autem augmentum accipiunt ab ingeſtis, decrementum fit per evacuationes, tam ſenſibiles, quam inſenſibiles: unde, & per abſtinentiam, & per abundantiorem evacuationem, pondus corporis nimium poteſt tolli; & tunc quam maxime, ſi utraque hæc ſimul inſtituuntur.

Cautela in his. XXII. In his verò exhibendis nimia feſtinatio vitanda: non ſubitò enim, ſed ſenſim auferendum eſt corporis pondus, ne probi improbique humores unà expellantur: nam ſi ſubito multum tentamus educere, id omne ex inutilibus humoribus deſumi nequit, adeoque cum magna evacuatione ſemper aliquid probi ſimul educitur; imo inutilium humorum eductio copio-

ſior non caret periculo, & maxime debilitat, uti puris ex empyemate vel abſceſſu alio magno, vel aquæ in aſciticis, ſi magna copia educatur, non raro mortem intulit. Aqua verò hydropicorum abdominis cavitate contenta, ſi non purgationibus per alvum continuis eliminetur, ægri hoc morbo laborantes exſurgunt raro; ſed acus punctura ſubito omnis ſimul elapſa, ſæpe mortis fuit cauſa. Vaſa enim ſemiputrefacta onere liberata externo, impulſu ſanguinis extenduntur, reliquum corpus eo privatur; aut rumpuntur, & cruor in abdominis cavitatem effunditur. Quocunque anni tempore, quamvis Sanctorius eligit autumnum, corporis nimium pondus eſt auferendum, ſemper enim nocet pondus inſalubre majus.

Inediâ

XXIII. Ut *Inediâ auferatur pondus*, perſpiciendum, annon ex inediâ plus corpori adferatur damni, quam corpus ex minuto pondere accipiat emolumenti. Illa non aufert materiam morbificam ex corpore, nec depurat; imo ſemina morborum latentia, quoniam novâ materiâ chyloſâ non mitigantur, non expelluntur, (perſpiratio enim multo parcior eſt poſt inediam,) ſed evocantur & maxime agentia fiunt. Verum ex prægreſſâ lautiore diætâ corporis pondus auctum ſequente inediâ ſatis tuto aufertur, *laſſitudoque poſt ſomnum* ex tali cauſa nata facile ſuperatur: hæc vero ex virium debilitate genita haud facile ſuperatur, cum vires augere per Medicamenta vix datum.

Perſpiratione aucta.

XXIV. Præſtantiſſima omnium, quâ inutile auferri poteſt pondus, eſt *Inſenſibilis illa paulo copioſior evacuatio*, cujus egregias dotes in ſanitate conſervandâ, morbiſque ex abundantia humorum natis abigendis, ſupra deſcripſimus. Si verò, vel ob corporis debilitatem, pertinaciamve materiæ, inſenſibiliter non poteſt expelli, ſenſibilis ſpecie inutile eſt evacuandum, eodem modo ut in prohibitâ deſcripſimus perſpiratione.

Gravitatis ſenſus ab aliis cauſis dependet.

XXV. *Gravitatis ſenſum* omnino aliis, imò contrariis, quam pondus ad ſtateram, oriri cauſis, judicamus: hoc ab addito humore enim, ille à minutis viribus dependet. Idem pondus corporis videtur magis grave, vires ſi minuantur. Sic a ſubito ingruente *Calore* corpus aggravari videtur, ponderatione autem adhibita detexi, illud levius ut plurimum, cum aër calidus ſolida laxat, ea tunc propter

pter amiſſam contrahendi aliquam potentiam, minus agere valent; forſan idem ille major calor nimis evocat ſpiritus. Ita quoque *aër humidus* non ſolum relaxando, ſed & prohibendo inſenſibilem diffſlationem corpus facit oneroſum, laſſum, flaccidum, tam ad ſenſum quam ſtateram gravius: quia præterea talis aër humidus ſimul ad Barometrum eſt levior, corpora in tali leviori medio mota, videntur graviora, ita aër gravis ad Barometrum, levis dicitur ad ſenſum, levis autem ad Barometrum, gravis ad ſenſum dicitur: id idem affirmant natatores, cum aquam dulcem levem, gravem vocant natatu; & marinam gravem ſalſam, levem vocant. Non judicamus ergo de gravitate ex materiæ quantitate, quæ in aliquo hæret volumine, ſed ex viribus, quibus debemus uti, pondus aliquod ut elevemus, quod errori in ſupputanda gravitate ſæpe dedit anſam. Si cujuſdam hominis membrum aliquod fiat ſemiparalyticum, huic omnia videntur graviora, ſi non elevet aliquid, cujus certam habuit gravitatis ideam, niſi ratiocinando certior reddatur, non judicare valebit, corpus elevandum pondere an fuerit auctum, an vero illa apparens gravitas a diminutis dependeat viribus. Si virium diminutio nobis ſit ignota, gravitatem corporis accuſabimus ſemper. Non ergo gravitatis ſenſationem ab aucto ſemper corporis pondere, ſed verò pondus ſi ſimul accedat, corpus maxime fieri grave, nemini ignotum eſt.

Si talis corporis ſit ſtatus, ut ſibi videatur grave, cum tamen ad ſtateram ſolito ſit levius: valde periculoſus eſt: vires enim erigere quanti ſit operis, modo quis inſpiciat Clariſſimi Acutiſſimique Viri, H. Boerhaave Theor. titul. Cardiacorum & Compendii Tr. xxiii. facile intelliget. Iiſdem remediis ibidem deſcriptis hæc gravitatis ſpecies ſublevari debet; niſi quod in ſtatu utcunque ſano illa, quæ ſalubrem exhibent perſpirationem, magis ſunt adhibenda. Gravitatis ſenſus ex abundantia humorum in corpore, iiſdem, quibus tollitur corporis pondus, auferendus.

XXVI. Ut eſt duplex gravitas, una ad ſtateram, altera ad ſenſum, ſic quoque duplex eſt *Levitas*, vel ad ſenſum, vel ad ſtateram. Corporis enim auctæ vires levitatis ſuggerunt ſenſum: *Pondus minus.*

di-

diminutio vero quantitatis ſtaterâ ſemper, non vero ſenſibus ſemper detegitur.

Cauſæ hujus levitatis.

XXVII. *Quæ corporis minuunt pondus* ad duas claſſes revocari poſſunt: 1. complectitur veram diminutionem ponderis ad ſtateram, ſive hoc fiat abundantiore evacuatione, ſive parciore ingeſtione; 2°. quæ continet cauſas vires adaugentes, ut inde videatur corpus levius cum eodem pondere.

Inſenſibili evacuatione.

XXXVIII. Videbitur obſtare forſan, levius poſt majorem ingeſtam copiam fieri corpus; unde in plurimis miremur, quod, quantò plus commedant, eò magis extenuentur, ſine ullâ ſenſibili evacuatione adauctâ. Verùm in his magna fit & quaſi colliquativa perſpiratio, (de qua vid. perſp. auct.) aliæ verò evacuationes ſenſibiles ſi adſint, ut urinæ, & maximè alvi, ſponte innoteſcunt; quæ ut ſiſtantur, ſtatim ad remedia confugimus: ſi vero inſenſibili nimis copioſâ auferatur evacuatione corporis pondus, neſcio quid maligni in corpore latens accuſatur, ingeſta alimenta non convertens in corporis nutrimentum. Ut eſt cauſarum indagatio, quia de inſenſibili copioſiore perſpiratione nil cogitant, ita etiam utplurimum eſt curatio: nam ab illis ſtrenuis calidorum ſudoriferorum in omni morbo propugnatoribus, malignam qualitatem ignotam, nutritionem impedientem, ipſis calidis ſudoriferis expellere tentatum fuiſſe, nullo tamen cum ſucceſſu, non raro vidimus.

Alimentorum detractiones in aucto pondere.

XXIX. *Alimentorum detractione corpus fieri levius* nemo negat: an vero talis ponderis diminutio corpori proſit vel noceat, magna eſt diſſenſio. Quæ autem harum ſententia veritati proprius accedat, videbimus.

1°. *Prodeſt corpori, majori pondere inſignito*, tutiſſimam autem tollendi pondus corporis non eſſe methodum, alibi demonſtravimus.

In conſueto & minuto pondere.

XXX. 2°. *Corporis ſani, ſolito pondere inſigniti, pondus inediâ tollere malum: & eo pejus, ſi pondus ſit ſolito levius.* Supponitur hic corpus ſanum & ſolito frui pondere; hoc ergo corpus tantum egerit, quantum ingerit, hoc enim ſi non fieret, dici non poſſet ſanum; non niſi probos tale corpus continet humores, aut inutiles, non magnâ copiâ, eoſque excretioni aptos, ſatiſ-

que

que excretioni aptos, ſatiſque elaboratos; ablegat iſtos, qui ipſi non poſſunt inſervire, humores: tantum ingerit, quantum neceſſarium eſt illi ad reſtaurandum, quæ in inevitabili corporis actione inutilia ſunt facta. Hæc corruptio, quia non ab alimentis, ſed viribus dependet vitæ, ſive alimenta ingerantur ſive non, attamen procedit. Si tali ergo corpori minor ſuppeditetur novi humoris copia, quam quotidie fit corporis deſtructio, non depurantur humores, ſed in malignam abeunt qualitatem: detracto enim alimento, multo minor fit perſpiratio. Et quia corpus humore chyloſo blando defraudatur, ex quo reliqui conficiuntur humores & tandem ſpiritus, hi quoque deficiant neceſſe eſt. Hinc debilitas virium, gravitatis ſenſus, accumulatio crudorum, & corporis pondus ſiniſtro eventu minutum.

XXXI. 3°. *Ægrotorum corporis pondus jejunio aut inediâ auferre, ſemper, ſi omnia ingeſta in laudabilem converterentur chylum, læderet.* Verum debilitate corporis, malâque humorum indole, ingeſta in bonum non convertuntur humorem, ſed manent, ut ingeſta ſunt, nobis peregrina; imò mollem non ſervant, qualem habebant dum ingerebantur, indolem; at vero corruptione, fotuque corporis adjuta in malignam tandem evehuntur qualitatem: inducunt novos tandem morbos, vel eorum fovent cauſas. Onerant ergo corpus quantitate, qualitateque inquinant. Verum pauca ex alimentis facilis perſpirationis & digeſtionis, cauſis morborum oppoſitis, quantitate, quæque alimenta non facile corrumpuntur, aut poſt corruptionem morborum adaugent cauſas, ingeſta, multo præſtantius eſt corpori pondus quodammodo adauctum ſervare, quàm inediâ rigidâ illud nimium tollere: humores enim tam longâ inediâ, actioneque corporis ſpontaneâ tunc ſimul, tantum depravantur, ut poſtea corrigi vix poſſint. Imò quid juvaret, nam in tali inedia non fit humorum depuratio: & quod magis eſt, *dum per diætam corpus reducitur ad pondus minus ſuo ſalubri minori, quod amittit de robore eſt irreparabile* (aph. 234.). *In ægrotis.*

XXXII. Tollere, evacuatione probi humoris, corporis pondus damnatur; inutilis verò humoris, prodeſt. Inutilis humoris evacuatione non modo tollitur pondus ad ſtateram, ſed & hu- *Per evacuationem boni humoris.*

humores relinquuntur puriores, ex quibus copioſior ſpirituum generatio, levitatiſque ſenſatio. In diminuto vero pondere, detractione probi humoris, vires ſimul cum pondere cadunt: hæc ponderis diminutio utplurimum pejor eſt, quàm ponderis augmentum. Sublatâ enim copiâ ſuffocante vires, ſponte roboratur corpus: aucto verò pondere additione, vires antea debiles magis ſupprimuntur. Virtus eadem minus laborat cum minori, quam majori corporis pondere: ſeu minor humorum quantitas facilius ab eâdem potentiâ moveri poteſt, quam major quantitas.

Per alvi fluxum.

XXXIII. *Alvi fluxu ſpontaneo, purgantibuſque excitato*, in corpore crudo indigeſtibilique oppleto ſucco, in primis præcipuè viis, ventre inferiore & hypochondriis hærente, *minuere pondus, ſaluberrimum.* Corpora autem ſana ſolito inſignita pondere purgantium abuſu ad ſolito minus redigere pondus, malum. Unde lenia purgantia, attenuantia imprimis ſi ſint, cacochymiam in primis nidulantem viis, ſtomacho, inteſtinis & meſenterio, novorum ingeſtorum concoctionem perturbantem, expellentia, ad inſenſibilem promovendam perſpirationem egregia ſunt; quare corpora cacochymica, debilia, viſcidis ſcatentia humoribus, purgantibus ſæpe ad ſolitum rediguntur pondus, perſpirationemque in iis hæc non retardant. Sed ſi tales in corporibus non reperiuntur humores, verum ex probis petendæ ſunt copioſiores evacuationes, quia vires ſimul evocantur, ad ſolitum pondus brevi redit, majori additione vel minuta inſenſibili evaporatione.

Per animi pathemata.

XXXIV. *Animi motus ſive paſſiones minuunt ſenſum gravitatis*; 1° erigendo tantummodo vires parvâ ſeu exiguâ factâ evacuatione inſenſibili vel ſenſibili; vel quæ 2° ſatis largam ſimul humoris inutilis expellunt quantitatem, non detractis viribus (vid. in ſalubri perſpiratione). Corpus tunc ad ſenſum & ſtateram eſt levius. Verùm quando animi pathematibus vehementioribus utile ſimul cum inutili expellitur (de his in aucta perſpiratione), corporis pondus ad ſtateram eſt minus, ad ſenſum autem plerumque videtur gravius.

Per corporis motum.

XXXV. *Motu corporis pondus ad ſtateram minuitur ſemper, ad ſenſum verò major percipitur ſæpe gravitas.* Quia major in exer-

ci-

citiis, quam in quiete excitatur evacuatio, pondus ad ſtateram fit minus: ſed ſi evacuantur humores crudi, nullam ad ſenſum exhibet levitatem talis evacuatio, imo corpus potius grave videbitur: ita omnia exercitia copioſiorem perſpirabilis aut ſudoris evacuationem ſuſcitantia, aut illo tempore, quando ſtomachus adhuc chylo crudo eſt onuſtus, inſtituta, debilitant: tunc enim pigrities, anhelitus, laſſitudines fiunt, & multo citius ſunt defatigati, quam alio tempore. Sed inutile ſi expellatur, corpus & ad ſtateram, & ad ſenſum, levius fit.

XXXVI. *Corpus a ſomno, ad ſenſationem & ponderationem fieri levius, valde bonum.* Corpus fit levius ad ſtateram ſola humoris detractione; poſt humoris autem evacuationem corpus ſentiri levius, deſignat inutiles evacuatos fuiſſe; præterea a ſomno corpus levius ſentiri indicat in ſomno coctionem legitimam peractam fuiſſe humorum, ut ſpiritus ex iis poſſent generari ad corporis vires erigendas; hæc ſigna ſalubrem ergo corporis indicant ſtatum: eſt enim inutile evacuatum, & vires fuere adauctæ. *Per ſomnum.*

XXXVII. *Corpus ſentitur levius: 1° Moles movenda ſi minuatur, viribus manentibus integris aut quodammodo auctis*, ut in inutilis humoris evacuatione fieri ſolet: ſi enim aliquid ſimul de viribus cum evacuatione tollatur, corpus non ſentitur levari ad ſenſum poſt evacuationes. 2° *Si roborentur vires nullâ factâ evacuatione*; ſenſus gravitatis non ex mole movenda ſupputatur ut pondus, ſed ex comparatione virium ad pondus; ſi quis inſcius acquireret plus virium quam habuit, hic, idem pondus ſi tollat, multo levius hoc pondus eſſe aſſereret quam antea. Talis autem ſtatus corporis ſaluberrimus eſt, ſi ex ſpirituum majori copiâ provenit, ſolidorumve tono roborato. Sed ab irritatione, acrimonia ſtimulante, animi quibuſdam pathematibus, ſenſum levitatis percipere non ſemper ſalubrem indicat ſtatum; ablato enim ſtimulo, aut ſedato animi motu, corpus videbitur gravius, ob exhauſtos & nunc langueſcentes ſpiritus. 3° *Si augeantur vires, & moles movenda ſimul minuatur.* In ſalubri perſpiratione, & evacuatur humor inutilis tollens pondus, & augentur vires, ut paſſim demonſtravimus: reliquas vero evacuationes vires *Corpus quando ſentiatur levius.*

 adeo

adeo non erigere alibi demonſtravimus.

Corollaria. XXXVIII. Ex dictis intelliguntur ſequentia.

1. Corpus poteſt eſſe gravius ad ſenſum, & levius ad ſtateram, & verſa vice.

2. Leve ad ſtateram, & grave ad ſenſum, valde malum.

3. Etiam periculoſum eſt, levius eſſe ad ſtateram & non ſentire.

4. Evacuationes, quæ exhibent levitatis ſenſum magis, quam diminutionem ponderis ad ſtateram, ſalubriores habendæ, quam quæ pondus magis tollunt, quam vires elevant.

5. Non ſemper ſubſequitur, poſt largam evacuationem, aut rigidiſſimam inediam, corpus ſentiri levius, quamvis ſit minoris ponderis.

6. Ex qualitate ſæpe plus, quam ex quantitate materiæ evacuatæ, corpus ad ſenſum fit leve.

CAP. XV.

DE SUDORE.

I.

Definitio. SUdare dicitur; *quando per poros cutaneos, cute & epidermide illæſis, elevatur humor viſibilis, aquæ fere inſtar, ex humoribus noſtri corporis.* Si autem hic humor inviſibilis eſt, *Diſflatio* & *Tranſpiratio* dicitur; qui verò abraſa epidermide humor ibidem ſecernitur, nunquam ſudor appellatur, ſed potius *ſudamina*, *papulæ ulceroſæ*, ſeu *hidroa* vel & *transſudationes* vocantur; ſi epidermis a cute elevata eſt, & humor per cutem ſecretus inter hanc extenſionem continetur, *veſiculæ* dicuntur.

In ſano non neceſſarius. II. *Sudor*, quamvis ab omnibus fere tanquam neceſſaria evacuatio extollatur, *in corpore ſano non neceſſarius eſt*: ſi enim aliquid ad ſanitatis conſervationem conduceret, corpus abſque ſudoris excretione tam diu ſanum permanere non poſſet: videmus enim homines longo tempore, abſque ulla ſanitatis noxa, ſine ſudore degere: contrarium de inſenſibili perſpiratione & urinæ excre-

tione

tione dicendum; hæ enim evacuationes, ſtatim ac non procedunt, morbos creant. Obſervatur tamen, quoties ſudor, qui ſolitus erat evacuari, ſupprimitur, toties morbos generari; verùm ab iiſdem cauſis, quibus ſudor ſupprimitur, etiam inſenſibilis perſpiratio prohibetur, quod ſi hoc non fieret, nullum induceret morbum. Qui novit materiam ſudoris ita attenuare, ut ſpecie vaporis inſenſibilis abeat, plus præſtabit ſanitati, quàm ſi ſudor ipſe expelleretur. Hinc in omnibus morbis acutis, & febribus, atque inflammationibus, præſtantiſſima habetur ſolutio a Cl. Boerhaave, quæ fit a vi vitæ; quando materia morboſa ita attenuatur, mobiliſque redditur, ut iterum cum ſanis circulet, atque morbum ſolvat abſque ulla ſenſibili excretione: hoc eſt, quando materia morboſa ita domari poteſt a viribus corporis, ut per inſenſibilem perſpirationem avolare queat. Materiam autem illam morboſam redditam, poſtea iterum eouſque aſſimilari poſſe, ut omnibus functionibus nutritionique inſervire queat, vix vero ſimile videtur. *Suppreſſus tamen nocet.*

III. Rogare poſſet aliquis, *cur homo, ab aliqua cauſa violenta ſudans, a frigore admiſſo tantum periclitetur, quoties ipſius ſudor prohibetur, ſi non requireretur ſudoris evacuatio*: ſed in homine ſudante humores craſſiores tranant per anguſtiora vaſa, quam in non ſudante; & pori cutanei extenduntur a motu interno humorum validiore; quare vaſa craſſiores humores admittunt: huic homini ſi accedat frigus, vaſcula minima contrahuntur, humor ibidem craſſior retentus a frigore magis inſpiſſatur, vaſcula ergo obſtruit: dein ſtagnatione humor ille corrumpitur: ſimulque ab iiſdem cauſis materiæ perſpirabilis tranſitus impeditur: atque ſic generantur morbi ex prohibito ſudore, non ob parvam ſudoris quantitatem retentam, ſed ob dicta mala, quæ ſimul ex admiſſo frigore in tali corpore producuntur. *Ratio hujus.*

IV. *De ſudoris evacuatione in morbis longe alia eſt ratio*; materia enim morboſa non ſemper tantum attenuari poteſt, ut per inſenſibilem evacuationem poſſit eliminari; hoc fit, quando materia eſt nimis pertinax ad ſubigendum, aut vires corporis nimis debiles; talis tunc humorum copia ſi reperiatur in corpore, ſudor utiliſſimus eſſe poteſt, educens morboſum per ſudorem, quod inſenſibili- *Sudoris materia, cauſa, effectus.*

biliter non potuit evacuari. Ut ergo aliquid certi de ſudoris excretione ſtatuere liceat, 1° indagenda eſt illius *Materia*; 2° *Cauſæ*; 3° *Effectus*.

Ex maſſa ſanguinis. V. *Sudor*, quoniam non ſemper obſervatur in corpore ſano; ergo, quoties excitatur, *deſumi debet ex ipſa maſſa ſanguinea*; aut tantum de aliis evacuationibus ſolitis deſumendum, quantum per ſudores evacuatur, aut ex omnibus ſimul. Si reliquæ evacuationes eodem modo peraguntur in corpore ſano, & huic ſudoris evacuatio ſuperaccedat, ex ipſa maſſa ſanguinea elevatur ſudor: deſumitur itaque e bono cruore, & corpus inde debilitatur. Hinc perſpiratio juncta cum ſudore mala: non poſſunt ſtare ſimul, multa perſpiratio, & multa ſolitoque major ſenſibilis evacuatio. Vitanda ergo ſunt ſudorifera, omniaque medicamenta, quæ ſenſibiles evacuationes promovent in iis, qui recte perſpirant.

Vicarius. VI. *Aliarum autem evacuationum defectus ſi ſudore ſuppleatur; ſudores quandoque valde utiles reperiuntur.* Sic 1° perſpiratio prohibita ſudore reſarcitur: *ſi ex ponderatione videris, conſuetum perſpirabile retineri, & ſudorem vel lotium poſt aliquot dies non faceſſere, inde cognoſces, retentum prænunciare futuram putredinem, ſi æſtas ſiat ſimilis veri, ut corpora reducantur ad pondus æſtati debitum, excitantur ſudores*; ita Sanctorius. Quoniam tunc tanta ob aëris frigiditatem perſpiratio fieri nequit, atque materia perſpirabilis præparata, in corpore retenta, addito ſtimulo, cum levamine expellitur per ſudores; fatendum tamen eſt, perſpirabilem materiam, tam copioſe eductam, ut viſibilem humorem exhibeat, raro elevari ex ſolo ſuperfluo & inutili humore, quin ſemper aliquid quoque boni & utilis auferat, quod in corpore erat retinendum, propterea magis debilitat perſpirabilis materiæ eductio, ſub ſudoris forma, quam inviſibilis ille halitus; præſtat tamen hoc educere, quam id inutile retinere. 2° Urinæ evacuatio minuta ſuppeditare poteſt materiam ſudoris, hinc Hipp. *Sudor in tenui urina prænunciat craſſiorem futuram, ſic etiam urina ſpumoſa in ſeque ſubſidens, notat ſudorem præceſſiſſe.* 3° Hipp. quoque cognitum fuit, materiam ſudoris per alvum duci; atque materiam, quæ in alvi fluxu evacuatur, per cutem evacuari

ri poſſe. *Hinc alvi laxitas, cutis denſitas & viciſſim. Sudor diarrhœæ superveniens morbum ſolvit*; hinc Sydenham, quando vomitus aut diarrhœa adeſt in febre peſtilentiali, ſi ſudores prorumpunt, ſtatim ceſſare aſſerit illa ſymptomata. Omnes evacuationes corporis ad ſe invicem mutari poſſe, lucide nobis nuper patuit in ægra, ulcere pedis rheumatico laborante; ſtatim enim ac ſiſtebatur ichoris evacuatio, in inteſtinis tormina orta ſunt cum copioſa per alvum evacuatione humoris ſeroſi; excitato ſudore ceſſavit alvus; dein humor ruebat in glandulas lachrimales, unde maxima copia lachrimarum; dein deponebatur in glandulas ſalivales cum ingenti ptyaliſmo; & ſic viciſſim, jam per alvum, jam cutem deferebatur hic humor, donec convaluerit ægra. Talia plurima exempla in praxi vidimus, ſed quia hoc uno ſatis probatur, plura adducere non neceſſe erit. Ex dictis facile eſt perſpiciendum, ſudoris materiem ex variis humoribus noſtri corporis peti poſſe; jam enim, quod per alvum vel ulcus ducebatur, mutata directione ferebatur per cutem. Interim confitendum eſt, omnes has ſpeciales evacuationes proprium quendam educere liquorem, qui non indifferenter alias ſubit evacuationes: nam omnis urinæ materia per ſudorem duci nequit, ut fidem facit Iſchuria, ex qua omnes perire debent, niſi reſeratur urina ſuppreſſa, quod non fieret, ſi omnis urina vel per alvum vel ſudorem poſſet evacuari. Putant forſan nonnulli, id ob craſſitudinem liquoris contingere, ſed omnis materia perſpirabilis facile vel per urinam vel alvum poſſet educi; quod tamen contrarium experimur in praxi: ſed in humoribus ſecernendis aliquid ſpecificum eſt ſtatuendum, & aliud quid, quod indifferenter per omnia excretoria educi poteſt, quo, aucta una evacuatione, altera minuitur.

VII. Sudorem non excitari, quemadmodum perſpiratio inſenſibilis, a cauſis, quæ in ſanitate ſemper adſunt, ſuperius oſtendimus, ſed vero a cauſis, quæ adeſſe & abeſſe poſſunt, ſanitate quodammodo manente integra. Quodammodo inquam, quia tunc ſanitas dicitur, quando nec ſolida nec fluida aliquo vitio laborant, motuſque fluidorum fit æquabilis per vaſa æqualia, quamdiu hoc fit, nunquam obſervatur ſudor, ſed perſpiratio inſen- *Sudoris cauſa ſanitati non neceſſaria.*

ſenſibilis. Verum in motu, aut humore, aut ſolidis tam parva eſſe poteſt mutatio, quâ ſudor excitari poteſt, ut vix morbus appellandus ſit: v. g. homo motu corporis majore ſudorem exprimit, motus æquabilis quidem tollitur, ſed mutatio illa morbus vocandus non eſt, dum corpus quodammodo ſanum permanet. Cum ergo ſudor a cauſis ſanitatis non fluat, aliæ ſunt inquirendæ cauſæ ſudoris.

Cauſæ ſudoris 1° ab ingeſtione. VIII. Primo obſervatur ſudor generari, quoties tanta *copia alimentorum* ingeritur, quæ a corpore ita ſuperari nequit, ut ejus recrementum per veſicam, aut inſenſibilem perſpirationem evacuari poſſit. *Sudor multus ex ſomno, citra manifeſtam cauſam oboriens, corpus multo alimento uti ſignificat.* Hipp. aph. 41. S. 4. Aut alimenta, quæ ſolida ita laxant, ut materia alibilis debito modo præparari nequeat; hinc *melones adeo pauxillum perſpirant, ut quadrantem circiter auferant perſpirationis conſuetæ; retenta illorum perſpiratio in urinam, vel ſudorem faceſſere ſolet* (aph. 226. & 227.). Pertinent etiam huc omnia illa, quæ debitâ copiâ perſpirationem promovent, ſolida leniter ſtimulando; verum ſi plus juſto ſumuntur, corpus ita exagitant, ut loco materiæ perſpirabilis ſudor exprimatur. *Modicum vini generoſi & allium conciliant ſomnum & perſpirationem: ſi vero plus juſto ſumantur, utrumque prohibent: perſpirabile tamen in ſudorem convertunt* (aph. 369.). An hic ſudor criticus ſit, maxime dubito, melius enim eſſet in ſex rebus non naturalibus non errare, quàm errores ſudore ſubſequente compenſare. Sin verò talis materia in corpus ingeſta ſit, præſtantius eſt per ſudores eam evacuare, quam ut detineatur in corpore. Ergo ſudor hic tantùm caſu juvat.

2° Humoris collectione. IX. Secunda cauſa ſudoris eſſe poteſt, omnis *materia copioſius in corpore collecta*, tam craſſa atque tenax, ut per inſenſibilem perſpirationem difflari nequeat, ſed tamen tam tenuis, ut per poros cutaneos ſudoris ſpecie pelli poſſit. Hæc materia præprimis obſervatur in morbis acutis inflammatoriis, & febribus ardentibus, poſtquam quatuor dies ſævierunt: & maximè die ſeptimo: in principio enim partes gelatinoſæ ſanguinis a motu vehemente, & calore concreſcunt, ut patet ex cuticula, quæ in ſanguine V. S. extracto conſpicitur; reliquum, quod inſpiſſa-

ri nequit, fluiditatem quodammodo ſanguinis ſervat, & hoc tempore ſolum expelli poteſt per ſudorem; verùm illa maſſà concreta nequaquam: ergo hoc tempore cruditatis ſudores ſemper nocent. Verum, ſi motus & ardor aliquantulum ceſſare incipiunt, hæc materia compacta liqueſcere incipit; hæc liquefacta materia ſigna coctionis urinæ ſuppeditat, deſignans motum & ardorem imminui, atque materiam phlogiſticam incipere ſolvi: parum tunc adeſt materiæ ſudori: ſed die ſeptimo lenis mador obſervatur, cum remiſſione ardoris & ſiccitatis, quæ in principio obſervabantur, & cum pulſu molliore: hinc ſi calidus quidam vapor e corpore ægrotantis elevari perſentiatur, aut levis quidam mador, per ſudorem futura eſt criſis. Hic motus æquabilis ſi perdurat uſque ad ſeptimum diem morbi, tota phlogiſtica materia ſoluta erit, ut teſtantur obſervationes practicæ: tunc adeſt copia materiæ, quæ evacuari debet, vel per ſudorem, vel per urinam; raro enim tantùm attenuari poteſt, ut per inſenſibilem perſpirationem evacuetur. Hæc materia in corpore robuſto ſuppeditat ſudorem copioſum, per totum corpus, calidum, ſummo cum levamine, qui morbum totum tollit. Hic ergo eſt ſudor utiliſſimus, quo carere non poſſumus ſine damno; quippe retenta hæc materia, quoniam corporis functionibus nequit inſervire, diuturniori morâ corrumpitur, pluraque mala inducit. Verum hoc ſemper ex voto non ſuccedit, ſi enim poſt quartam diem calor & motus perdurant, ſeptimâ die non niſi criſis imperfecta fieri poteſt, nam materia phlogiſtica omnis eodem tempore eliquari non poteſt: ergo pars aliqua iſtius materiæ evacuatur, reliquum materiæ temporis diuturnitati coquendum relinquitur. Si vero morbus acutus phlogiſticus per ſeptem integros dies ſæviat, nullus hoc die fit ſudor criticus, ſed die undecimo, & ſic deinceps decimo quarto &c. (vid. Hipp. aph. 36. S. 4.) Unde cognoſcimus, tres dies requiri ad hujus materiæ eliquationem, antequam per ſudores expelli poteſt. An ergo criticorum dierum obſervatio nullius momenti? Si calor & motus tanti non ſint, aut tamdiu non ſæviant, ut ſanguis hanc phlogiſticam diatheſin acquirat, citius ſudor erumpere poteſt, ut obſervatur in febribus intermittenti-

bus. In his attritu & compactu ſanguis quodammodo phlogiſticus redditur, verùm, quia hæc concretio non valida eſt, & recens nata, facile iterum, accedente motu æquabiliore, liqueſcit, & expellitur; materia hæc genita, & per ſudores non expulſa, noceret; qui verò cauſam hunc motum ſuſcitantem aufert aut corrigit, an unquam nocere poteſt? Longe alia ſane ratio ſudoris in intermittentibus eſt, quam vulgo creditur, illa enim materia, quæ in ſudore conſpicitur, non eſt materia, quæ febrim excitavit; ſed eſt genita ex motu violentiore a febre excitato: ſi hic ſudor contineret cauſam morbificam intermittentium, nequaquam novus rediret paroxyſmus, cum omnis materia febrilis cum ſudore excuſſa eſſet; totus etiam cardo curationis in legitima ſudoris expulſione conſiſteret; hoc falſum eſſe, omnes norunt, qui praxin medicam exercent. Ergo ſudoris excretio in fine paroxyſmi neceſſaria; verùm ſublatio cauſæ febrilis, quâ nova hujus materiæ generatio prævenitur, multo eſt præſtantior. Hinc non video, cur nonnulli tam inſulſe contra antidota febrilia inſurgunt, cum non modo experientia, ſed & ipſa ratio contraria probent. Ex dictis intelligitur quoque aphoriſmus ab Hipp. enunciatus: *Febricitanti ſudor oboriens, febre non remittente, malum.* Moram enim trahit morbus, & multam humiditatem ſignificat. Sect. 4. aph. 6.

Vel retenta alia ecutione naturali.

X. Præterea copioſa materia ſudori generatur omni modo, quo evacuatio alia minuitur, ut ſuperius oſtendimus; reſtat ut hoc loco inquiramus, an revera hæc materia retenta per ſudores excerni poſſit. 1°. *Materia perſpirabilis retenta* per ſudores evacuari poteſt, & tunc plurimum juvat; ſed in perſpiratione ſalubri tollitur tantùm ſuperfluum & inutile, vireſque inde invigorantur; verum in ſudore utile ſimul cum inutili, hoc eſt, tum humores, qui excerni debent, tum etiam humores ipſius corporis, evacuantur: ergo ſudor dicitur aliquando bonus, quia a majori malo divertit. (aph. 25.) Quia materia retenta, hâc viâ evacuata, plus boni præſtat corpori, quam ſi retineatur. 2°. *Urina ſuppreſſa copioſiores ſudores excitare poteſt:* verum omnis materia urinoſa non poteſt per ſudores eliminari, ut teſtantur Iſchuriâ laborantes. *Qui incidunt in lethalem urinæ ſuppreſſionem, corripiuntur*

tur ſtupore mentis , tremore & rigore univerſali , febre demum & paralyſi univerſali , aliisque nervorum morbis. Urinæ , quæ cum horrore ſupprimuntur , convulſionis prænunciæ. Urina, cum rigore ſuppreſſa, prava, convulſionem enim invehit, tum alias, tum ſi antea ſopor invaſerit. Hipp. in Coacis. Ergo plurima mala ex ſuppreſſâ urinâ fiunt, quæ , quando hæc materia per ſudores eliminari potuiſſet, neutiquam prodiiſſent. Imò ſudor obortus in Iſchuriâ nil boni præſagit. Ut Hipp. in Coacis. *Ex dorſo horrores frequentes & cito tranſeuntes, ægre tolerari poſſunt: urinæ enim interceptionem doloroſam ſignificant: inſuper exſudare his peſſimum eſt.* Dein paulo infra: *Ex dorſo crebris & parvis horroribus leviter inſudantes difficile habent : urinæ enim interceptionem plus nimio dolentem ſignificat: his leviter inſudare malum.*

XI. Hæc dicta ſint de ſudore ut vicaria evacuatione , loco naturalis excretionis; verùm quandoque per ſudores evacuatur materia, quæ in ſtatu morboſo per vias non naturales evacuari ſolet. Unum tantum adducemus exemplum de alvi fluxu morboſo. Naturaliter alvus deponere debet excrementa compacta ; ſi verò humor excernatur, per viam naturalem hic humor non tranſit. Omnis hic humor , præternaturaliter per alvum evacuatus, per ſudores eliminari poteſt. *Sudor diarrhϾ ſuperveniens, diarrhœam compeſcere ſolet*; ut ſuperius oſtendimus. Verùm non ſemper ex voto ſuccedit, quippe quando *ſudor oboritur in alvi fluxu, ex quo ille alvi fluxus non ceſſat*, valde malum; *duæ enim criſes, ſudor ſcilicet & alvi fluxus cum parvo ſymptomatum levamine, fere omnes interimunt.* Totum myſterium ſudoris vicarii in eo conſiſtit, ut cognoſcamus, quando ſudor vicarius ſit bonus aut malus dicendus, ex cognitione cauſæ ſudoris. Si *ſudor* vicarius naſcitur *ex copia* humorum à parte morboſa ad cutem determinata; ſemper *ſalutaris* habetur: quod cognoſcitur, ſi eodem tempore excretio morboſa ceſſat. Sin verò naſcatur *ex nimiâ humorum copiâ*, quæ non omnis per unam hanc viam evacuari poteſt, omnino malus, quippe maximam copiam humorum arguit, materiæque morboſæ, quæ imperfectam facit metaſtaſin ſemper malam; nam hæc dum fit, corpus onere ita eſt preſſum, ut motu vitali ſe liberare nequeat, qui debebat ſuperare & expellere

Vel præternaturali.

morbi materiem; cognoſcimus hujus ſtatum, ſi fluxus hic morboſus permanet, licet alia vicaria evacuatio ſimul excitetur. Denique, quando ex nimia evacuatione *tonus ſolidorum* ita *laxatur* & *debilitatur*, ut humores amplius contineri non poſſint, ſed ſponte effluant, omnino lethalis habetur ſudor vicarius: hinc *in debilibus ex quacunque evacuatione ſudor frigidus circa mortem exprimitur.*

3° Copioſiore derivatione ad cutem. XII. *Tertia cauſa ſudoris eſſe poteſt copioſior derivatio humoris ad cutem.* Hæc eſt frequentiſſima cauſa in ſanitate. Huc ergo pertinent omnia, quæ motum circulatorium augere poſſunt. 1°. *Omnis motus corporis violentior. Quod in motu violento per poros evacuatur, eſt ſudor & perſpirabile occultum: ſed magna ex parte elevatur ex incoctis ſuccis: raro enim tantum cocti perſpirabilis in corpore colligitur, quantum per violentiam evacuatur* (aph. 379.). *Sudor ſemper eſt a cauſa violenta, & ut talis* (*ſicut ſtatica experimenta docent*) *impedit coctorum perſpirabilium occultam evacuationem* (aph. 380.). An ab hoc motu ſudor ſit criticus, vel non, facile judicatur. Quando magna copia materiæ perſpirabilis adeſt, quæ per inſenſibilem tranſpirationem evacuari non poteſt, ſudor ſæpe neceſſarius reperitur: hinc, *ubi perſpiratio in ſanis deficit, exercitio reſarcitur* (aph. 411.). Sed ut verum fatear, tantam utilitatem in ſudoris expreſſione non video, quanta a nonnullis Medicis ſudori adſcribitur. Omnes autem cauſæ, quæ ſudorem promovere ſolent, violentæ, quando moderate adhiberentur, multo magis conducerent: hinc motus omnes violentiores nocent, moderati vero proſunt: in humore autem viſcido exercitia utiliſſima ſunt uſque ad ſudoris expreſſionem, ſi vero ſudor exprimitur, nocent. 2°. Huc pertinent omnes *animi affectus vehementiores*, ut ira, lætitia nimia, gaudium improviſum &c. quæ omnia, quatenus largiorem reddunt perſpirationem, proſunt; ſin verò ſudores exprimant, nocent; imò ſi nimium ex animi pathematibus evacuatur, corpus debilitatur. 3°. Huc referri poſſunt omnia *Stimulantia*, quatenus majorem oſcillationem inducunt ſtamini nervoſo. Quid ſentiendum ſit de his, facile ex ſupra dictis intelligi poteſt. Notandum tamen venit, utut motus excitatus ſit, attamen ſudorem ſemper non ſubſequi,

quem-

quemadmodum in febribus ardentibus; ubi motus humorum quidem vehemens eſt, verùm nullus conſpicitur ſudor, contra magna ſiccitas, ita ut humidum applicatum ſubito exſiccetur. Requiritur ergo non tantum motus major ad ſudoris excretionem, verum etiam laxitas pororum, atque præſentia humoris, qui per hos poros trudi poteſt.

XIII. *Quarta cauſa ſudoris eſſe poteſt omnis moleſta ſenſatio in nervoſo ſtamine excitata, ſive Dolor.* Hic dolor dupliciter obſervatur. Vel agit ut ſtimulans, totum genus nervoſum concutiens, quemadmodum in omni dolore inflammatorio; ſed ſi hic dolor nimis augeatur, contrarium effectum præbet, motum ſcilicet languidum cum debilitate virium. Alterum genus doloris, quo magis ſævit, eo magis pulſum debilitat, imo animi deliquium inducit. In priori caſu, ſudores calidi exprimuntur, in ſæviori autem dolore, frigidi colliquativi; in poſteriore ſemper ſudores frigidi. Hi omnes ſudores raro juvant, ut olim indicavit Hipp. *Sudores in diebus judicatoriis oborientes, vehementes & veloces, periculoſi ſunt, qui expelluntur ex fronte velut guttæ, & aquæ ſalientes, & frigidi valde & multi. Neceſſe eſt enim talem ſudorem prodire cum violentia & doloris exceſſu, ac expreſſione. aph.* 4. *S.* 8. Quod idem eſt, ac ſi dixiſſet, in doloribus vehementioribus inflammatoriis, licet dies ſit criticus, ſi inflammatio perſtat ita, ut ex illius vigore ſudores copioſi, veloces exprimantur, malum. Si eo uſque dolor intendatur, ut vires vitæ vincantur & ſudores frigidi expellantur, valde malum: deſignat enim, hanc inflammationem, aut in gangrænam, aut ſphacelum, abituram, vel ad minimum in ſuppurationem. Sin verò hic ſudor copioſus die critico evacuaretur, ſedato dolore & inflammatione, omnino bonus eſſet. Alterum genus doloris eſt, qui ſemper ſudorem frigidum excitat cum pulſu debiliore; hi homines raro quidquam emolumenti ex ſudoris evacuatione acquirunt: ſicut in doloribus hyſtericis, hypochondriacis, ſcorbuticis, anxietate præcordiorum ex inani criſpatione ſolidorum proveniente, poſt magnas profuſiſſimasque evacuationes, aut ex teneritudine, & debilitato tono ſolidorum. Tali ex cauſa dolor excitatus utplurimum ſudorem frigidum excitat, & quo magis ſudant, eò

4° Moleſtâ ſenſatione nervorum.

difficiliori malo implicantur , remittente dolore , ceſſare etiam incipit ſudor. Hi homines quò magis, vel naturâ, vel arte, ſudant, eò magis debilitantur: hujuſmodi ergo ſudores nunquam bonum præſagiunt.

5° Tenuitae humorum per attenuantia. XIV. Quinta Claſſis diverſas continere poteſt ſudorum cauſas, quas ad duo genera redigere poſſumus, ad *Tenuitatem* ſcilicet humorum non valde morboſam, & *Colliquationem.* Quàm ſalubris eſt prior ſpecies, tàm noxia eſt poſterior. Quum ſudoris excretio fiat ex humoribus tenuioribus noſtri corporis, omnes cauſæ, quæ humores attenuant, ſudores provocare poſſunt: ſumma tantùm capita attenuantium attingemus. 1°. Omnia, quæ *maſſam compreſſam laxant*, ut ita liquidum tenuius inter partes compactas ſe inſinuare poſſit: huc pertinent omnia, quæ ſolida laxant, copiamque humorum, maximè ſanguinis evacuatione, minuunt. Qui in hominibus debilitatis obſervavit, ſolida laxa generare viſciditatem frequentiſſime, huic paradoxum videbitur, medicamenta laxantia attenuare humores: quam primum vero concipit, actione noſtri corporis, ex alimentis aſſumtis tenuibus, (alias enim non intrant lactea vaſa,) compingi ſanguinem craſſum promte concreſcibilem, eumque iterum in minori corporis actione ſolvi & commutari in ſanguinem minus concreſcibilem & multo tenuiorem, qualem in debilitatis invenimus, minime dubitet, quin laxantia ſolida faciant, ut ex tali ſanguine condenſato fiat ſenſim ſanguis tenuior & magis dilutus: admiſcentur enim continuo potulenta ſanguine tenuiora, quæ minori actione laxatarum firmarum partium non compinguntur; &, quæ compacta fuere, ſecedunt. Hæc in phlogiſtica diatheſi ſudores ſæpe provocant ſummo cum fructu; hinc una V. S. in morbis acutis inflammatoriis plus ſudoris elicitur, quam tripla doſi ſudoriferorum acriorum. 2°. Quæ *moles concretas deſtruunt.* Hoc fit adauctâ circulatione a quacunque cauſa productâ: optima hæc methodus in materiâ viſcidâ, quæ a motu adaucto diſſolvi poteſt; verùm phlogiſtica craſſities magis compingitur. Statim a fortioribus non incipiendum, quia tunc viſcidum non ſatis attenuatum in meatibus minimis facile hæreret, obſtructioneſque pareret inſolubiles. Materia ſudoris, qui hoc tempore ex-

excernitur, parum juvat, ſed, poſtquam materia ſoluta eſt, faciliori negotio ſudor excitabitur & multô magis juvabit. 3°. Eodem modo *moleculæ majores in minores rediguntur*, & materiam ſudori ſuppeditare poſſunt. 4°. *Admiſcendo humoribus liquidum tenuius, quod neque motu, neque admiſtione cum ſanguine craſſeſcit*: uti *Aqua* & omnia *aquoſa*: *Spiritus vini* enim & *Ol. Terebinthinæ*, licet ſint tenuiora, ſanguini admiſta, eum coagulant, ut docet experientia Hæc aquoſa diluentia, quoniam ſimul ſolida laxant, optima ſunt in illo caſu, quando ſanguis eſt concretus a vehemente contractione ſolidorum, uti in omnibus inflammatoriis morbis; hoc enim obſervatur ſemper, quoties in phlogiſticis morbis cum maximâ ſiccitate ſudor eſt neceſſarius, quod in his hominibus per fortiora ſudorifera ſudor excitari nequeat, verum largo hauſtu potus aquoſi ſponte oboriantur ſudores. Quid ergo ſentiendum ſit de eorum praxi, qui omnem ægris febre ardente laborantibus interdicunt potum, continueque laceſſunt ſudoriferis, alexipharmacis, aliis judicandum relinquimus. 5°. *Cauſam coagulantem educendo, quæ maſſas concretas retinebat.* Sic, verbi gratia, ſi ex corporis aliqua parte congelata velis ſudorem ſtatim prolicere, cauſâ coagulante per aquam frigidam aut nivem non eductâ, loco ſudoris prodibunt veſiculæ, gangræna, imo ſphacelus: verum ex parte ſenſim degelata minimo negotio excitari poteſt ſudor cum levamine. 6°. Ultimo huc pertinent omnia illa, quæ *Reſolventia* dicuntur, uti ſunt *Salina* & *Saponacea*: priora, quia graviora ſunt noſtris humoribus, & eorum motus in pauca puncta defertur, itaque, ſi ab eodem impetu moventur, ac alia corpora obtuſa & leviora, multo magis diſſolvunt humidum concretum: præterea, quia plurima horum ſimul ſtimulant ſolida, duplici de cauſa attenuationem promovent atque ſudores. Idem intelligendum de particulis metallicis attenuatis. Hi *ſales* atque *metallicæ partes*, ſi ſimul motum ſolidorum ſuſcitant, conveniunt in omni viſcido glutinoſo cum frigore corporis; ſi dentur in principio parvâ doſi, donec ſoluta ſit materia, optima evadunt ſudorifera. Sin verò motum magis retardant, uti omnia *nitroſa*, *refrigerantia* dicuntur, quoniam attenuant ſanguinem, & motum adauctum moderantur, unde frigoris ſenſus. Optima ergo ſunt

omni

omni in morbo inflammatorio & ardente, & ſpecifica antiphlogiſtica habentur. *Saponacea* etiam duas claſſes continent, quibus ſudor excitatur attenuando, *frigida* ſcilicet & *calida*. *Frigida* ſunt, quæ diſſolvunt ſanguinem, & ſimul ſolida laxant, uti omnia *acida grata* & *fructus horæi*. Calida verò, quæ attenuant humores & ſolida ſtimulant, ut omnia *blioſa*, *aloëtica*, *ſapones alcalini*: hæc ſaponacea, quoniam tàm oleoſis, quàm aquoſis permiſceri poſſunt, atque eorum interventu hæc duo alias non miſcibilia etiam miſcentur, per ſe facile eorum actio intelligitur; aut cum ſuperioribus dictis collata, quando ſint adhibenda ad ſudoris provocationem, cognoſcitur.

Per colliquationem in intermittentibus.

XV. De humorum *Colliquatione* longè alia eſt ratio, quoniam ex ea raro ſudores elevantur critici. *Sudor colliquativus* in corpore ſano nunquam obſervatur; verùm in morbis quam plurimis. Contenti erimus nonnullos afferre, quibus doceri poſſumus ſudores colliquativos multum a ſe mutuo differre. *Sudor colliquativus* tunc dicitur, quando ægri continuo fere, abſque ulla manifeſta cauſa, ſudoribus diffluunt, cum emaciatione corporis. 1°. Talem ſudorem obſervavimus poſt *diuturnas febres intermittentes atque continuas*, quando febris omnino latere videbatur: alii ſingulis noctibus, alii fere continuò incredibilem ſudoris copiam effundunt. Talem ſudorem colliquativum multo periculoſiorem ipſa febre eſſe docent obſervationes, præcipue, ſi ignoretur iſtius cauſa: ſi enim ſupprimatur, adhibitis adſtringentibus vel frigore externo, plurima parit mala; ſi permittatur, tandem Atrophia, imo Maraſmus oritur; verùm ſublata febre ſponte ceſſat ſine ulla noxa. Hæc febris non abigenda eſt ſalibus alcalinis volatilibus aut fixis, ſed Antidoto propriâ, roborantibus admiſtis. Hac methodo plurimos hoc ſudore colliquativo liberavi, cùm alia medicamenta ne hilum efficere potuerint. Eadem quoque methodo *ſalivatio colliquativa* ex prægreſſâ febre orta curatur, quæ alias multum fatigat Medicos; nam ſi cohibes ſalivationem, videntur ſuffocari, ſi permittas, nimis debilitatur æger.

In morbis chronicis.

XVI. Secundo obſervatur *ſudor colliquativus* in quibuſdam morbis *Chronicis*, *Hyſtericis*, *Hypochondriacis*, *Scorbuto* &c. In his omnibus debilior eſt firmarum partium actio, quam quæ po-

poteſt ingeſta commutare in bonos humores noſtri corporis; vel conſervare bonos, antea elaboratos in laudabili ſuo ſtatu: commutantur itaque utraque ſemper in aliam indolem, quam in nobis ſanis requiritur. Ea mutatio ſpontanea, quæ ſpecies eſt putredinis, qua tam firma quam fluida noſtri corporis eliqueſcunt, frequentiſſime in longioribus morbis chronicis detegitur: primo humor tenuis acer naſcitur, cum quibuſdam ſignis cruditatis in urina; dein vero, ſenſim increſcente morbo, crudum evaneſcere videtur, & convertitur totum in humorem tenuem alienatum, qui omnem nutritionem invertit. Tali in corpore, quia ſolida ſimul minus firma, oſculaque exhalantia magis patula & laxiora, delati ad cutem humores, nunc tenuiſſimi, elabuntur frigidi, qui effluxus dicitur *Colliquativus ſudor.* In curatione hujus maxima cautela opus, cohibenda enim eſt corruptio ſpontanea, & pori patentiores & laxi ſunt arctandi, quod debet fieri antiſepticis & roborantibus. Antiſeptica ſola tali in corpore parum efficere valent, diutius quidem condire poſſunt humores, ne corrumpantur, parum vero valent corruptos ita emendare, ut ſanis fiant ſimiles; id corruptum ergo eſt educendum, ne reliqua ſana ſimili infectione inquinentur. Si moliamur in his hominibus augere evacuationem, tam boni quam mali humores elabuntur, qua evacuatione adhuc magis debilitantur, ſeu, quod idem eſt, cauſa colliquationis evacuantibus augetur. Experimur quotidie in his, vomitoriis, purgantibus, fortioribuſque ſudoriferis, colliquationem intendi; & quoties perſiſtimus in evacuando, ægri prius maraſmo pereunt, quam ut omnis colliquata materia educta fuerit. Sin vero frigore externo ſudor colliquativus cohibeatur, in multa alia incidunt mala. Sive ergo cohibeatur, ſive permittatur, ſive promoveatur hujus ſudoris evacuatio, ſemper in deterius ruit æger. Unica autem mihi videtur reſtare methodus, quæ ſæpe felicem exitum habuit in praxi; quandoque vero ita erant alienati humores, ut huic methodo minime auſcultarent. Dedi itaque in his alimenta facilis digeſtionis parvâ copiâ, ne viſcera multum deberent laborare: exhibui medicamenta ex antiſepticis, roborantibus & leniter calefacientibus, quæ ſimul augerent inſenſibilem perſpira-

tionem : antiſepticis enim, ex reſinoſis & balſamicis nervinis, prævenitur, ne tam cito corrumpantur humores, quam ſi talia non fuiſſent exhibita: calefacientia autem debilia eſſe debent, quia majorem motum non ferunt, quin humores colliquati tenues nimia copia effluant; ſed concitando paulo majorem motum, quæ ingeruntur nova alimenta, præparanda ſunt: qui corrupti in corpore ſervantur humores, per inſenſibilem perſpirationem educendi, ſudor enim concitatus, majori medicamentorum agitatione, debilitat, uti reliquæ evacuationes ſenſibiles; ſola autem paulo largior inſenſibilis perſpiratio aufert id inutile & corruptum, ſine diminutione virium, quare hæc calefacientia ſimul debent eſſe diaphoretica. Tandem per roborantia, quæ ſimul adſtringunt, & calefacientem virtutem poſſident, tonus partibus firmis eſt reſtituendus, ut actione validiore perfectius adaptentur ingeſta alimenta, concoquantur humores, & ſeparentur inutilia a bonis. Ita ſæpe, ſi aliquandiu continuatur, recuperatur ſanitas.

In inflammatoriis. XVII. Tertio, præter dictas ſudorum colliquativorum ſpecies, invenitur alius *ſudor colliquativus in morbis acutis*, qui aſſumpta aquoſa, ſtatim fere ac recepta ſunt, ex corpore eliminat. Hic maxime in phlogiſticâ validâ diatheſi obſervatur; quando pars ſanguinis gelatinoſa diuturniore attritu, calore ſeu ardore, & compreſſione ita compacta eſt, ut cum liquidis advectis miſceri non poſſit. Sanguinem majori actione noſtri corporis compingi, docet cuticula phlogiſtica ſupernatans in ſanguine pleuriticorum, omniumque morborum acutorum, qui ex inflammatione oriuntur: imo poſt omnem motum muſcularem validiorem. Eadem hæc cauſa, ſi validiſſima eſt, eo uſque compingit ſanguinem, ut tandem miſcelam cum aquoſis renuat, ſimili fere modo uti in ſyrupi vel glutinis majori inſpiſſatione. Quia ex tali compacto ſanguine vix ulla reſtat ſpiritibus materia, homines debiliſſimi fiunt: portio ſanguinis aquoſa, quæ hac actione compingi nequit, a reliqua maſſa ſecedit, ut lac coagulatum deponit ſerum, id tunc tenue per cutem effluens *ſudor* vocatur *colliquativus*, exhibens ſignum periculoſiſſimum: nam defectu materiæ ſpirituum, peribit æger. Non ergo miran-

randum, Practicos ſudores frigidos colliquativos circa pectus, collum, frontem guttatim ſtillantes repoſuiſſe inter ſigna morborum acutorum periculoſiſſima. Quoniam mera aqua ita ſpiſſato ſanguini miſceri nequit, ſed ſtatim poſt aſſumtionem vel per ſudorem vel urinam deponitur (quod etiam peſſimum eſt ſignum in acutis), quædam ſaponacea nitroſa diluentibus admiſcenda; imo farinoſa cum aquoſis cocta plus profuiſſe detexi in his, quam ſi mera diluentia aquoſa exhibuiſſem; quia forſan ptiſana vel decoctum ex aliis farinoſis magis glutinoſum, promptius miſceretur ſanguini inſpiſſato: quod non infrequens videre in reſolutionibus chemicis; ſulphur enim facile in oleo craſſo, difficile vero in oleo tenui ſolvitur.

XVIII. Quarto, in ſuppuratione, gangræna & ſphacelo conſpicitur ſudor colliquativus peſſimus. Quando, in vehementi morbo inflammatorio, vis vitæ vi morbi ſuperatur, materiaque phlogiſtica in ichorem convertitur, omnis energia fibrarum, denegatâ novâ ſpirituum generatione, adimitur; hoc tempore corpus horrore, frigore, rigore atque ſudore frigido colliquativo, quandoque fœtido ſuffunditur. Hinc Hipp. ſtatim in principio Coacarum: *Qui ex rigore perfrigerantur, caput ac collum dolentes, voce deſtituti, inſuper exſudantes, poſtquam ſe recollegerint, moriuntur.* Hic ſudor colliquativus, ex gangræna vel ſphacelo poſt vehementem viſcerum inflammationem, natus mihi videtur. *Laſſati, caligantes, vigilantes, ſoporoſi, exſudantes, recaleſcentes male habent. Laſſati cum horrore ſi exſudarint judicatorio modo, recalfacti in morbo acuto male habent, tum alias, tum ſi circa hæc ſanguis de naribus ſtillarit.* Hipp. in Coacis. Deſignat enim phlogiſticam diſpoſitionem in ſuppurationem abiiſſe, aut morbum recidivare. *Cerebri corruptio. Si Cerebrum corruptum fuerit, dolor ex capite ſpinam occupat, & ad cor animi deliquium procedit, & ſudor eſt, & ſomni expers eſt, & ex naribus ſanguis fluit: ſæpe etiam ſanguinem vomit.* Hipp. 2. de Morbis nº. 5. Talis ſudor indicat, aceſcentia, cardiaca, leniter adſtringentia, antiſeptica atque antipyretica, eſſe adhibenda.

In ſuppuratione & gangræna.

XIX. Quinto, reperitur *ſudor colliquativus laxatis poris cutaneis.* Hic ſudor colliquativus, ſemper frigidus, nunquam bonum præ-

6°. Laxitate poro-

rum cutaneorum. præſagire poteſt. Duplex obſervatur laxitas in ſolidis. 1°. Quando particulæ fibras conſtituentes laxiori nixu cohærent. 2°. Quando fluxus ſpirituum in aliquam partem nervoſam debilior. Hinc *ex abuſu aquæ calidæ*, omniumque laxantium ſolida, ſudor colliquativus conſpicitur, qui nunquam levamen adfert: nam indicat majorem copiam aquoſorum fuiſſe ingeſtam, quam quæ actione noſtri corporis poteſt ſuperari; quare tandem omnium humorum generatur cruditas & firmarum partium atonia, quibus homo diſponitur ad hydropem. Spirituum minor influxus frequens quoque eſt cauſa ſudorum colliquativorum; ut poſt quaſcunque evacuationes enormes, quibus ſpirituum materia ſimul educitur: hinc ſudor frigidus colliquativus in hypercatharſi, diarrhœa, dyſenteria ſemper nocet, perſeverante evacuatione, item poſt hæmorrhagias profuſiores quaſcunque. Sic in ſyncope, apoplexia, animi pathematibus plurimis, debilibus, & omnibus morbis defectum influentium ſpirituum indicantibus, ſæpe ſudor colliquativus copioſe effluere ſolet. Si morbi hi diu durant, minus compinguntur humores, & qui compacti fuere minori actione iterum ſolvuntur, ita tenuibus humoribus abundans ex minima cauſa in ſudores colliquativos incidit. In paroxyſmis his, quia pori cutanei relaxantur, contenti humores elabuntur frigidi & copioſi. Difficile eſt hujuſmodi ſudores curare, augendæ enim ſunt corporis vires, quibus magis compinguntur humores, quod haud facile medicamentis comparari poteſt.

7°. Multis cauſis junctis. XX. Hæ omnes cauſæ, vel plurimæ harum conjungi poſſunt, unde multæ exoriuntur ſudorum ſpecies, quas unuſquiſque facile intelligere poteſt, qui ſimplices eorum differentias dignoſcit.

Effectus. XXI. Effectus ſeu potius ſequelæ ſudoris triplices reperiuntur. 1°. Sunt illæ, quæ immediate ex ſudoris evacuatione dependent. 2°. Quæ mediate poſt ſudoris evacuationem naſcuntur. 3°. Quæ ſimul cum ſudore ab eadem cauſa fiunt. 1°. Sudoris evacuatio detrahit copiam humoris tenuioris ſanguinis, quæ materiam perſpirationi ſuppeditat, quâ ablatâ minor ſuccedere debet perſpiratio. 2°. Ex ſudoris, maxime frigidi, diuturnâ eva-

cua-

cuatione, pars chyloſa & gelatinoſa ſanguinis ſimul cum reliquo humore evacuatur: ſudor enim frigidus arguit poros cutaneos nimis patulos eſſe, firmaſque partes minus agitatas, ita ut, quidquid ad eos defertur, elabatur cum frigoris ſenſu; & quoniam hæc materia craſſior eſt, cuti facile adhæret. Ex hac evacuatione corpus debilitatur, materia ad inſenſibilem perſpirationem minus præparatur, unde etiam perſpiratio minuitur. 3° Sudor frigidus ſi diu in corpore ceteroquin ſano obſervetur, pro cauſa habet laxitatem & minorem motum ſolidorum, atque crudorum humorum copiam, quæ materia diu in tali corpore retenta, tandem acris fit, ipſamque podagram generat: hæc autem podagra potius dependet ab hac cruda acri materia, quam ex materiæ ſudoris retentione Hæc diſtinctio in omnibus phænomenis ad indolem morborum detegendam vel maximè neceſſaria mihi videtur; quæ ſi non fiat, vix aliquid certi in prognoſi ſtabiliri poteſt. Sed facile intelligitur, cur Sanctorius (aph. 376.) dixit: *Sanis ſi a ſomno ſudor frigidiuſculus accidat, minus juſto perſpirare, & temporis curſu ſi idem accidat, fieri podagricos.*

XXII. *Sudoris evacuatio*, detrahendo copiam humoris tenuioris, *perſpirationem inſenſibilem impedit*, atrophiam generat, humoremque craſſiorem relinquit; hinc omnes effectus inopiæ humoris tenuioris, atque craſſitudinis remanentis fieri poſſunt. Sin verò ſudor fiat in plethora, ſeu nimia copia humorum, aufert caloris moleſtam ſenſationem; nam æſtivo tempore, ſi ſubito æſtus accedat, pondus inutile tollitur, corporaque redduntur leviora. Verùm, quia ſudor, ratione ſuæ partis aquoſæ, eodem modo ſolida laxat ac ipſa aqua, atque cuti poſt excretionem adhæret, materia verò perſpirabilis ſtatim avolat, fibræ ſolidæ cutis a ſudore laxantur: hoc enim omnes experiuntur, quod, quorum pedes continuo madent, raro pedum callo laborent; quibus verò manus ac pedes ſicca ſunt, hi parvo exercitio plurimum calli acquirant. *Ex ſua natura.*

XXIII. Effectus, qui ex aliqua cauſa a ſudorum excretione nati conſpiciuntur, plurimi eſſe poſſunt: v. g. qui ſudoribus copioſioribus laborant, ſemen minus debito præparant, hi procreant infantes rachitidi valde obnoxios, ut teſtatur Gliſſonius *Ex cauſa a ſudore producta.*

de Rachitide cap. 15. Sic, ſi per ſudorem privatur ſanguis ſuo humore blando & tenui, facile fiunt obſtructiones, atque calor hecticus. Hi morbi, & plurimi alii, ex ſudoris evacuatione non ita fiunt, quam a cauſis illis, quæ ſudoribus copioſioribus generantur.

Ex cauſis ſudorem excitantibus.

XXIV. Ultima Claſſis plurimum contribuit ad prognoſin: hac ex cauſa prædicimus in morbis, cum ſudoribus frigidis, atque ſudatiunculis, *Longitudinem morbi*, ſi fiant die non critico, aut quando febrem non ſolvunt. Talis ſudor indicat copiam materiæ, vires languidas, atque cruditatem: ex quibus cauſis, non ex ſudorum excretione, morbi longitudo dependet *mitiori in morbo*; quod ſi talis ſudor appareat in *acuta febre*, mors præſagitur, Hipp. aph. 37 S. 4. & de judicationibus n°. VIII. Sin verò *morbus remittat*, ex tali ſudore recidiva prædicitur aut metaſtaſis. *In colica* pertinaci, ſi copioſus ſudor per totum oboritur, exſolutis viribus, paralyſin expectato. *Qui inhorruerunt & exſudarunt judicatorio modo, & poſtridie præter rationem horruerunt, ſi quis vigiliis non infeſtetur, neque concoxerit, ei ſanguinem erupturum eſſe puto.* Hipp. Coac. *Mente moti, ubi inſuper febricerint cum ſudore, phrenitici fiunt.* Hipp. Præd. n° 2. conf. n° 1. ejuſdem libri. Hoc modo non tantum morbi præſagiri poſſunt, verum etiam ipſi morbi per ſudores deteguntur. *Ubi ſudor, ibi morbus.* Hipp. aph. 38. S. 4. Imò ipſa *ſuppuratio interna* detegitur. *Qui frequenter exſudant & inſuper rigent, pernicioſum, & in fine ſuppurationem habere comperiuntur, ventreſque perturbatos.* Sic in *peripneumonia* ſudor nocturnus, maximè circa jugulum & frontem apparens, cum reliquis ſignis, notat peripneumoniam inflammatoriam in ſuppurationem abiiſſe. Ad hoc forſan reſpicit Hippocratis effatum in Coacis: *Laſſati cum horrore ſi exſudarint judicatorio modo, recalfacti in morbo acuto male habent, tum alias, tum ſi circa hæc ſanguis de naribus ſtillaverit.* In Morbis enim *acutis inflammatoriis*, ſi ſudor appareat, & morbus non ſolvatur, morbus vel recidivat, vel abit in ſuppurationem aut ſphacelum. Cum vero hæmorrhagiæ in acutis utplurimum ſalubres reperiantur, quæ in hoc caſu non proſunt; atque in ſphacelo poſt inflammationes nato corpus continuo frigeſcat, dum in allegato aph. recaleſcit; verum in ſup-

ſuppuratione corpus denuo recaleſcit, poſt novum ſupervenientem rigorem; cui etiam ſuppurationi ſanguinis evacuationes nocent, hinc judico hunc aph. ad ſuppurationem ſpectare.

XXV. Sic abſolviſſemus totum ſudoris negotium, ſi omnis ſudor ſe eodem modo haberet: verum quum diverſi reperiantur ſudores, quorum cognitio in medicina multum valet, quaſdam illorum ſpecies breviter percurremus; ſimulque adnotabimus, qui ſudores boni aut mali dicendi ſunt. *Craſſa ſudare malum*: notat enim 1°. nimis eſſe laxatos poros; 2°. materiam ingeſtam, vel ob nimis tenacem illius indolem, aut vires corporis diminutas, debito modo aſſimilari non poſſe. De *ſudore frigido* ſupra (§. 21.) egimus. *Febris, quæ poſt longam mæſtitiam ſuboritur, ſudores frigidos & utplurimum lethales molitur* (aph. 465.). *Maximè periculoſus eſt in lethargo & caro tremor, itemque frigidus circa caput & frontem ſudor. Sudor frigidus aut calidus ſemper fluens, frigidus majorem, calidus minorem morbum ſignificat:* Hipp. aph. 42. S. 4. *humorem abducere oportet.* aph. 61. S. 7. *Sudores calidi* vero multo ſalubriores ſunt, qui, ſi modum non excedant, ſemper reperiuntur ſalutares. Deſignant vim vitæ ſatis validam, materiam morboſam hac via expurgari: hinc *ſudores boni, qui fiunt progrediente morbo, die critico, calidi per totum corpus.* Hic eſt ille ſudor, quo tot morbi ſolvuntur, quorum materia tantum attenuari non poteſt, ut per inſenſibilem perſpirationem avolare queat; poſt perſpirationem habetur optimus modus, quo morbus ſolvi poſſet. Reperiuntur præterea *ſudores, qui continuo manant*, aut *qui interrumpuntur*, utrique mali: *continui* enim idem efficiunt, quod diximus de nimio ſudore: *interrupti ſudores* ſemper malum ominantur, *ſi ſudor ſolitus pedum intercipiatur in podagricis, paroxyſmum expectato. Sudor nullus* in morbis non eſt deſiderandus ſecus ac in ſanitate. *Quibus hepar aut lien eſt obſtructum, aut ſcirrhoſum, difficulter in morbis ſudent.* Bachl. *Anxietudines in diebus judicatoriis, ſi in his ſine ſudore perfrigerantur, male habent in acutis.* Hipp. Quando nullus ſudor apparet in morbis, qui optime per ſudores ſolvuntur, notat humores valde eſſe compactos, inopiam humoris tenuioris, aut poros cutaneos vehementi criſpatione eſſe contractos, quæ in acutis deſignant in- Sudores varii.

flam-

flammationis vigorem, in chronicis plerumque maximam humorum viſciditatem. Hæc ſufficere poſſunt ad cognitionem ſudoris; reliquas ſpecies ut *miliiformes*, circa aliquam partem corporis, ut *circa collum*, *pectus*, *caput* &c. *acidos*, *amaros*, *fœtidos*, *flavos*, *virides*; aut juxta diverſa tempora, ut *in principio morbi*, *ſtatu*, *decremento*, *die critico* vel *non critico*, *noctu* vel *de die*, *ante* vel *poſt coctionem*, deſcribere, extra propoſitum noſtrum excurret. Si tamen quis vellet ſudoris varias hiſtorias pervolvere, deſcriptas inveniet in *Eph. Nat. Cur.* ita ex odore *Allii*, D. II. A. V. p. 7. app. *Stercoris*, D. II. A. VII. p. 134. app. *Urinæ*, D. II. A. VI. p. 20. app. & D. II. A. X. p. 129. Ex colore, *Albus*, D. II. A. V. p. 54. app. *Lacteus*, D. I. A. VI & VII. p. 113. *Coeruleus*; D. II. A. IV. p. 203. app. & D. I. A. VI & VII. p. 93. *Viridis*, D. II. A. VI. p. 29. app. *Luteus*, D. I. A. VI & VII. p. 113. *Croceus*, D. II. A. IV. p. 329 & 204. app. *Rubicundus*, D. II. A. V. p. 4. app. *Miniatus*, D. II. A. III. p. 83. *Sanguineus* & *cruentus*, D. II. A. VI. p. 55. app. & D. I. A. II. p. 34. & D. I. A VI. p. 20. Ex ſubſtantia, *Arenoſus*, D. I. A. II. p. 35. *Sabuloſus*, D. II. A. X. p. 144. *Cryſtalliſatus*, D. I. A. VI & VII. p. 93. *Pediculoſus*, D. II. A. IV. p. 3 & 5. app. & p. 189. app. & D. I. A. II. p. 34. *Verminoſus*, D. I. A. VI. & VII. p. 7 & 4. app. *Pinguis* & *oleoſus*, D. I. A. II. p. 34. & D. I. A. VI & VII. p. 234. & D. II. A. V. p. 70. app. *Melleus*. D. II. A. V. p. 18. app. Sed & multæ aliæ ſpecies in Practicis occurrunt, quæ cum raro occurrant, non videtur utile has omnes exponere.

Sudoris prædictio.

XXVI. Antequam tamen finiam, quædam adnotanda ſunt, quibus cognoſcimus, an ſudor futurus ſit in morbo nec ne? Multa phænomena conſpiciuntur in ægrotantibus poſt quæ ſudor ſolet ſequi, ſed hæc ſi in ordinem redigantur, facilius memoriæ mandari poſſunt. Quare 1°. In tali morbo, qui ſuppeditat materiam ſudori, ut ſunt omnes morbi acuti, criſin per ſudorem prædicimus. 2°. Quæ ſigna arguunt majorem copiam humoris in corpore eſſe, dum ſimul reliquæ evacuationes minuuntur. 3°. Quæ notant ſatis validum ſupereſſe motum circulatorium ad ſudoris expulſionem, maxime in extremis, criſin per

per ſudorem præſagiunt: hinc calor externus, & facies roſea, atque leve delirium, inter ſigna futuræ criſeos annumerantur. 4°. Quæ indicant ſatis laxatum tonum ſolidorum, ut pori cutanei a motu aperiri queant, quod cognoſcitur pulſu molli undoſo, cute laxa, carne molli. 5°. Hoc omne confirmatur, quando calidus quidam vapor, ſeu mador ex corpore ægrotantis elevari perſentitur. Qui hæc obſervat, & cum natura morbi & ægrotantis comparat, vix falli poteſt in ſudore præſagiendo.

XXVII. Sudoris copioſioris curatio ex iis, quæ de aucta perſpiratione diximus, peti poteſt, cum ex eadem fere cauſa & materia, ſudor & perſpiratio aucta excitari ſolent. Parcior autem ſi procedat, aut ſi morbi genius ſudorem indicat, ille promovendus erit ſudoriferis. *Sudoris copioſioris curatio.*

Cap. XVI.

De Urina.

I.

Latex ſeroſus per renes a ſanguine ſeparatus, in veſicam per ureteres delatus, tandem emiſſus extra corpus, plurimum ſcrutanti ſuppeditat negotii, ipſius antequam cognoſcatur natura: ſola enim urina ſufficit ad integrum conſcribendum librum. Qui omnes vellet urinarum tradere differentias, nunquam fere finem inveniret: ne ergo nimis longi ſimus, præcipuas tantum, & quæ a Sanctorio allegantur, percurremus; reliquæ differentiæ in *prima parte Compendii* traditæ ſunt. *Definitio.*

II. Tradetur 1°. *excernendi modus*; 2°. *quantitas major & minor evacuata*, & morbi ex hac vitiata nati evacuatione; 3°. in *mutata qualitate* ſola *craſſior urina* exhibebitur. *Diviſio.*

III. Multi ſunt modi, quibus *ſupprimitur* & *nimis cito evacuatur urina*. In ſtatu ſano retinetur urina, ſi vis contrahens ſphincteris ſuperat vim contractilem fibrarum veſicæ, contractionem muſculorum abdominalium & circumjacentium partium, atque ipſius urinæ gravitatem in veſica contentæ: ſi relaxetur ſphin- *Excernendi modus.*

ſter, vireſque ſupra allatæ adaugeantur, ſuperatur contractio ſphincteris, & urina emittitur (conf. aph. 125.). Poteſt ergo *ſupprimi urina* ſpaſmodicâ ſphincteris contractione; carunculâ in urethra excreſcente; urethrâ nimis ſenſili, ut ſtatim ac urinæ acrimoniâ vellicatur ſeſe contrahat; calculo veſicæ meatum occludente, aut urinâ nimis craſſa: nimis debili actione muſculorum abdominalium & diaphragmatis; paralyſi fibrarum veſicæ. Hoc ultimum quandoque accidit in iis, qui nimis diu, aut ob verecundiam aliamve cauſam, retinuere urinam, donec veſicæ fibræ ultra tonum fuerint extenſæ: curatur hæc iſchuriæ ſpecies depletione veſicæ continuâ, per catheterem, donec fibræ priſtinum recuperaverint robur. Nimis *cito* autem *elabitur urina* eorum, quibus adeſt ſphincteris paralyſis, aut nimia flacciditas, ex diſſectione poſt Lithotomiam male curatâ, vel morbo alio quodam cauſata.

Quantitas. IV. Quænam ſit *urinæ quotidiana quantitas*, ſupra notavimus; juxta Sanctorii calculum noctis ſpatio ad 16. uncias ſolet aſcendere (aph. 59.); verum noſtra experimenta uncias tantum 12. communiter exhibuere. De die autem plus minuſve emittebatur, prout plus minuſve potulentorum aſſumptum fuerat, ſed raro perſpirationis quantitatem ſuperabat.

Copioſior ab aquæ potu. V. *Copioſior generatur urina:* Primo, *magnâ copiâ potus aquoſi ingeſtâ.* Aqua enim fluiditatem conciliat ſanguini, ſimulque ſolida laxat, retardatque inſenſibilem difflationem (aph. 268.), duplici ergo de nomine adauget urinæ quantitatem, vel ſudoris. *Si verò poſt multam potationem ſudes vel mejas, aut magnum robur, aut magna infirmitas indicatur* (aph. 267.). Hoc ut intelligatur, ſciendum eſt, illos, qui uberiorem aſſumunt potum, hunc iterum evacuare, quando vaſa renalia ab eo potu ſunt laxata, ſic ut potus ingeſtus ſponte quaſi effluat; vel quando corpus ab ingeſto copioſo ſe oneratum ſentiens, vires ſuſcitet ad hunc hoſtem debellandum. In priori caſu indicatur debilitas; in poſteriori verò robur. Verùm, quoniam illa diſtinctio cognoſci per ſe nequit, alia phænomena ſimul conſulenda. Quando ergo poſt potum aſſumptum ſequitur copioſior urina cum frigore corporis, pulſu languidiore, ſudore quodam frigido, languore corporis

poris &c. non obſcure indicatur, hanc copioſam evacuationem generari ex laxatis vaſis renalibus; adeoque his hominibus nocet copioſior potus. Verùm quando pulſus fit plenior, robuſtior, liberior, vires corporis reſtaurantur, calor corporis perſeverat, ex urina copioſiore poſt potum, notat aquam ingeſtam viribus corporis diſcuſſam eſſe; hiſce ergo vix aliquid incommodi ex aquæ potu naſcitur.

VI. Secundo, ſi *ſanguis* eouſque *attenuetur*, ut ab eo urina facilius ſeparari poſſit, maximè ſi ſimul ad renes determinetur, copioſior redditur urina. Reſolvitur omnibus modis, quibus ſanguis tenuior acquiritur: hinc multa ſaponacea, diaphoretica, purgantia, ſudorifera &c. diureſin promovere poſſunt, ſi ſolutus ſanguis ad renes determinetur. Maximè tamen huc faciunt Diuretica proprie dicta, quæ vi ſua ſingulari, non modo ſanguinem ſolvunt, verum etiam ſimul renes & veſicam magis, quàm alia medicamenta, afficiunt; ut inſecta fere omnia, terebinthinata, balſami naturales, fœniculum, aſparagus &c. Hæc ſingulariter renes & veſicam afficere notavit Bachlivius in Tract. de Veſicantibus. *Humorum tenuitate.*

VII. Tertio, urinæ, quemadmodum reliquarum evacuationum, copia augetur, quoties *aliæ evacuationes minuuntur*, præcipue perſpiratio inſenſibilis. *Debiles magis hyeme, robuſti æſtate, perſpirabile retentum in urinam convertunt* (aph. 159.). *Retentum melonum eſu perſpirabile in urinam vel ſudorem faceſſere ſolet* (aph. 227.). *Si ex ponderatione videris conſuetum perſpirabile retineri, & ſudorem vel lotium poſt aliquot dies non faceſſere, inde cognoſces, retentum prænunciare futuram putredinem* (aph. 43.). Hiſce præceptis patet clariſſime, materiam perſpirabilem retentam per urinas evacuari poſſe. Verùm ſtatus ſaluberrimus tunc non eſt; præſtat tamen materiam per urinam evacuari, quàm ut in corpore relinquatur, tunc enim putreſcit, plurimoſque morbos parit, ut demonſtravimus in perſpiratione prohibita. *Si Corpus per ſolitò plenius lotium vel seceſſum ad idem pondus reducitur, incipit a priſtina elongari ſalubritate* (aph. 10.). Salubriter aufertur pondus, quod ſingulis menſibus in viris moderate viventibus accumulatur (aph. 65 & 66). *Aliis excretionibus minutis.*

Humorum tenacitate. VIII. Quarto, copioſior generatur urina, quando tam *viſcidi* ſunt aut *tenaces humores*, ut partes craſſiores ſe mutuo arripiant, iſtud quod coagulari non poteſt demittant, & novus aggeſtus humor cum eo miſceri nequeat. Duplex talis ſtatus obſervatur, in morbis ſcilicet chronicis & acutis. In *chronicis* humores ſtagnatione inviſcantur, reliquum, quod in viſcidum abire nequit, aut quod ingeritur, inveniens tubulos renales patulos, ſponte elabitur: deſignat ergo talis urina, morbum pertinacem & diuturnum, non niſi ſaponaceis, exercitioque corporis ſuperandum, ut ſic hæc materia viſcida diſſolvatur. Alia ratio eſt in *acutis*, in his enim humores vehementiori circulatione compinguntur, diatheſin phlogiſticam acquirunt, cum humoribus tenuioribus non facile miſcibilem; hic humor tenuis quâ datâ portâ excluditur, verùm, quoniam non niſi per anguſtiſſimas vias tranat, admodum tenuis obſervatur; talis urina, non modo longitudinem, ob valde tenacem humorum ſtatum, prædicit, verùm etiam ſummum periculum: talis enim ſanguis, per minima vaſa circulare non valens, facile hæret, vitam in mortem ſæpe commutat.

Vaſorum renalium laxitate. IX. Quinto, qui obtinent *vaſa renalia laxa patula*, copioſiorem generant urinam; quippe humorum eodem impetu delatorum ad renes major fit excretio; ſed quoniam pars chyloſa etiam per has vias evadere poteſt, eo ducitur: hæc videtur mihi vera ſpecies *diabetis*, in qua alimenta in chylum mutata per urinam evacuantur, tunc urina alba, ſubdulcis, mellea, obſervatur. Sin vero organa chylopoietica ſimul laxa ſint, corrumpuntur alimenta, & calore liquefacta per urinæ demittuntur vias. Diverſæ ſunt hæ urinæ & copioſæ, quæ ex tali cauſa ſecernuntur, ut obſervatur in debilibus, morbis chronicis plurimis & ſcorbuto. Utplurimum urina redditur magna copia, materia quadam farinoſa in medio natante. Ex quo phænomeno ſæpiſſime cognovimus debilitatem ſolidorum, & raro me fefellit prædictio ex tali urina. Verum ſi talis ſtatus diu perſeveret, tandem reddunt urinam tranſlucentem quaſi oleaginoſam. Quando ſcilicet diuturniori mora hæc pars alibilis colliquefacta eſt, & ob anorexiam, quâ plerumque laborant, no-

vus

vus non ingeritur cibus. Tales morbos per ſtomachica, & quæ humores præparant ad ſalubrem perſpirationem, ſæpiſſime ſuperavimus.

X. Sexto, omnes cauſæ, quæ *majorem fluxum ad renes* determinant, urinam copioſiorem generare poſſunt. Hinc *in frigore* plus urinæ evacuatur, quam in calore: a frigore enim pori cutis conſtringuntur, energia ſolidorum augetur, ſed quia magis in cutem, quam renes agit, renes a fortiori ſanguinis impulſu magis patiuntur, quam in calore; ſed quoniam perſpiratio inſenſibilis a frigore quoque prohibetur, duplici de cauſa urinæ excretio promovetur. Hinc etiam *poſt partum* maxima copia urinæ evacuatur; circulatio, quæ per uterum & placentam ante partum fieri ſolebat, poſt partum verò intercipitur; & quoniam uterus tunc contrahitur, impeditur ſanguinis fluxus per arteriam ad uterum vadentem; unde vaſa arterioſa ab eodem trunco ſanguinem accipientia plus ſanguinis recipiunt, quàm ante fœtus enixum: ſed quoniam vaſa arterioſa ad renes vadentia ab eodem trunco arterioſo derivantur, in iis plus ſanguinis recipitur, quam ante partum; majorique cum impetu feriunt renes. Ex majori enim copiâ derivatâ ad renes cum celeriori impetu, neceſſario ſequitur urinæ copioſior ſecretio. *Motu determinato ad renes.*

XI. Septimo, major copia urinæ obſervatur, quando *motus* quidam *oſcillatorius* generi nervoſo, maximè in renibus, conciliatur. Hinc nonnulli ab animi pathematibus copioſam reddunt urinam: ut in iis, quorum ſtamen ſolidorum a minimâ cauſâ irritari poteſt, ut in hyſtericis, hypochondriacis, delicatulis &c. Talis oſcillatio ſi percipiatur ex urina copioſa, paroxyſmum præſagit, diu enim non durat, quin totum ſuccutiatur genus nervoſum. Hinc etiam ex urinâ clarâ copioſâ diaphanâ præſagitur convulſio & ſpaſmus. Huc referri videtur puer dentitione laborans, qui copioſam ſæpe fundit urinam, ſolâ irritatione ex dentium augmento natâ. *Motu oſcillatorio in renibus majore.*

XII. Ex *materiâ morboſâ* ultimo *liquefactâ* urina copioſa ſecerni poteſt ſummo cum levamine. Materia phlogiſtica quiete liquefacta copioſam ſæpe ſuppeditat urinam, ut in pleuritide, hepatitide, phrenitide, febribus ardentibus &c. ſed hæc plu- *Materia morboſa deliquata.*

rimum differt ab illa, quam adnotavimus (§. 8. hujus). *Quibus præcordia elevata, murmurantia, lumborum dolore accedente, his alvi humectantur, ſi non flatus erumpant, aut urinæ copia prodeat. In febribus autem hæc.* Hipp. aph. 73. S. 4. *Quibus ſpes eſt abſceſſum fore ad articulos, eos liberat ab abſceſſu urina multa, & craſſa, & alba prodiens &c.* aph. 74. S. 4. *Parotides, quæ oboriuntur fractis viribus, & non ſuppurantur mortiferæ, niſi ſuccedat hæmorrhagia, alvi fluxus copioſus, aut urina alba, craſſa, concocta.* Quod eſt pus in abſceſſu poſt inflammationem, id ſedimentum album copioſum eſt in urina ardentium. Sed quoniam abſceſſus parvi vix quidquam juvant, ſic etiam urina, ſi poſt inflammationem non prodeat ſatis magnâ copiâ, vix ipſi credendum eſt. In mitioribus verò febribus, in quibus materia hæc purulenta non generatur, ſed materia morboſa vi vitæ ſubigitur, ſæpe conſpicitur copioſa ſalubris urina ſine ſedimento. *Quibus urinæ craſſæ, grumoſæ, paucæ, non ſine febribus, ubi copia ex his ſucceſſit tenuis, prodeſt. Tales autem maxime prodeunt his, quibus ab initio aut brevi ſubſidentiam habent.* Hipp. aph. 69. S. 4. Talis urina generatur ex materiâ crudâ, quæ ſimul febrim mitem excitat; hæc materia ſubacta motu febrili præbet urinam copioſam, tenuem; deſignat ergo hanc cruditatem eſſe ſubactam, & vires valere ad ejus expulſionem. Præterea per urinam copioſiorem evacuatur etiam materia convulſionem excitans. *Urina repente & copioſe evacuata ſolvit convulſionem & apoplexiam linguæ. Convulſio in febre ſi exacerbatur, ſolvitur convulſio, ſolvitur etiam eruptione variolarum, prodeſt & urinæ tranſitus vitri ſpeciem referens copioſus.* Sic humor tenuis acer genus nervoſum irritans, quandoque per urinam copioſiorem evacuatur; convulſioque a ſale acri rodente, in humore urinoſo ſoluto, evacuato, ſæpiſſime ceſſat.

Effectus urinæ copioſioris.

XIII. Urinæ nimia evacuatio, quoniam depromitur ex humoribus tenuioribus, illorum copiam adimit, omneſque effectus producere poteſt, qui ex talis humoris inopiâ fluere ſolebant; ſanguinem craſſiorem in corpore relinquit; tollit aut diminuit cæteras evacuationes, ut perſpirationem; volvulum, & alvum laxiorem compeſcit; ex qua ratione magni ſunt uſus Diaphoreti-

tica in diarrhœa, dyſenteria, lienteria, ducendo ab inteſtinis humores ad corporis peripheriam: hydropicis & leucophlegmaticis urina copioſius evacuata magnum ſolamen adferre ſolet, quia his ſemper parcior perſpiratio, retinetur humidum in corpore, niſi per urinæ vias evacuaretur; imo præſtantior eſt his, quam alvi copioſa evacuatio, quoniam urinæ largior evacuatio in leucophlegmaticis minus debilitat, quam alvi profluvium. In hyſtericis autem & hypochondriacis, & qui mobilitate ſolidorum, vel convulſionibus ſolent laborare, urinæ copioſior evacuatio inſtantem paroxyſmum præſagit, maxime ſi ſimul tenuis & pellucida ſit. In cachecticis, multisque morbis chronicis, in quibus crudus abundat humor, defectu virium natus, urina copioſior cum multo ſedimento vel materia viſcida, in fundo emiſſa, curationem attulit, quaſi eſſet vicaria inſenſibilis perſpiratio, quæ in his hominibus parcior eſt, ſimul egerens materiem ſemicoctam & corruptam: hoc autem diu durare non debet, nam ſi continuetnr evacuari talis copioſa & craſſa urina, arguit magnam copiam iſtius humoris eſſe in corpore, & vires debiliores eſſe, quam ad ingeſtorum alimentorum elaborationem, & reliquorum humorum coctionem requiritur; quare fons manet perpetuus, materiam copioſam crudam ſuppeditans: & quod mirum eſt, quo ſucceſſive magis craſſa & copioſa redditur urina, eo majori morbo implicantur ægri; ſenſim vero crudorum copia debet minui, antequam ad ſanitatem perveniunt: hoc frequentiſſime in morbis chronicis obſervavi, cujus mihi videbatur ratio, corpus debilitatum in actionibus ſuis generare ex ingeſtis, atque etiam reliquis humoribus noſtris, humorem minus perfecte elaboratum, qui in tali urina emiſſa ſuppeditabat cruditatis ſignum: quo vero major in corpore debilitas, eo quoque copioſior hujus materiæ proventus; quo autem magis invigoratur corpus, eo parcior prodit hæc materia cruda, quamobrem ſenſim cruditatis ſigna evaneſcere debent, antequam ad ſanitatem perfectam pervenit æger: in hujuſmodi ægris, quoniam ſæpe adeſt febris quædam cacochymica, non ſatis exercitati Medici ſolutionem promittunt ex tali urina, dum tamen quaſi attoniti vident febrim perſeverare, cum evacuatione ſedimen-

menti copioſi, non attendentes, tale ſedimentum defectu virium generari, & ſemper cum virium decremento copioſius fieri. Si vero in morbis acutis inflammatoriis, tam generalibus per totum corpus, uti eſt febris ardens, quam ſpecialibus, uti eſt pleuritis, peripneumonia, phrenitis, multa prodeat urina craſſa, ſedimentoſa, morbi ſolutionem portendit: quamdiu enim humores in morbis acutis vehementia motus compacti ſunt, urina tenuis & colorata emittitur; ſed morbi vigor ſi ceſſare incipit, quæ compacta erant & alienata, dimittuntur, atque evacuari incipiunt cum urina; quare in febribus acutis urina multa, craſſa, ſedimentoſa ſolutionem, in febribus chronicis, cachecticis, longitudinem & periculum indicat. Ita maxime fallit urinæ inſpectio, ſi neſciamus, quo morbo laborat æger, eo autem cognito, egregia ſuppeditat, tam ad prognoſin, quam curationem dirigendam.

Urina parcior ex tenuis inopia.

XIV. *Urina parcior* procedere ſolet, 1°. quando *humor tenuis in corpore deficit*: hoc obtinetur aliis auctis evacuationibus, ut in ſudoribus copioſioribus, nimis largâ perſpiratione, alvi fluxu &c. *Dum genua actu calida conſervantur, non algent pedes, noctu bene dormiunt, magis perſpirant, & minus mejunt* (aph. 91.). *Vomitus urinam & perſpirationem avertit* (aph. 89.). Tum etiam quando minor quantitas humoris aquoſi ingeritur; aut aliunde detinetur, ut in hydrope. Hæc ita non ſunt accipienda, ac ſi putarem, ipſam veram materiem urinæ per alias vias evacuari poſſe, ſed eſt in nobis quædam materia communis aquoſæ indolis, quæ patitur ſe per omnia fere emunctoria duci, quæque quaſi vehiculum eſt reliquorum; hujus admiſtione diluitur urina, augetur copia, & minus colorata fit, ac ſi multâ aquâ urina fuiſſet diluta: defectu hujus humoris, cum ducatur, vel per alvum, vel vomitum, vel omne aliud emunctorium, urina in quantitate debet minui, ſed colore & acrimonia intenditur: inde in diarrhœa, dyſenteria, febribus acutis cum magna diſflatione per cutem, frequentiſſime reddunt ægri urinam paucam, maxime coloratam, acrem, ſtrangurioſam, vix retinendam; quam ſtranguriam fruſtra moliuntur oleoſis temperare, ſed quæ potui copioſiori & minutæ evacuationi alii auſcultat, ut ita copio-

pioſiori vehiculo magis diluta fiat urina. Neque latet, cur hydropicis ſæpe urina acris & ſtrangurioſa, & hoc eſſe malum ſignum; ille liquor communis accumulatur enim in corpore, quod, quoad urinam acriorem & coloratiorem reddendam, idem facit, quod in aliis copioſioribus evacuationibus fieri ſolet: hinc, quo urina parcior & magis colorata in hydropicis, eo pejus ſignum.

XV. Secundo, quando humores ipſi præter naturam *craſſi* ſunt, aut *viſcidi*, ſic ut nulla fere urina ab iis ſeparari queat. Obiter monendum eſt, omnes has cauſas non tantùm urinam minori copiâ ſuppeditare, verùm ſæpiſſime urinæ evacuationem totam ſupprimere. Mirabile eſt obſervatu, à craſſitudine ſanguinis copioſiores & pauciores urinas ſecerni poſſe, licet paradoxum videatur, attamen verum in Medicina reperitur. Horum diverſorum effectuum rationes ab eadem cauſa venientium ſuperius (§. 8.) dedimus, quatenus copioſior ex his generatur urina: videndum reſtat, quomodo ab iiſdem cauſis etiàm parcior poſſit ſuppeditari urina. Sanguis eouſque condenſatus, motu ſolidorum in acutis, & phlogiſticis morbis, ut nihil fere tenuioris remaneat, urinam admodum parva copia deponit, imò ſæpiſſime ſupprimit. Humores viſcidi, glutinoſi in morbis chronicis ſuppeditant urinam parvâ copiâ, quandoque albam turbidam, alias rubram intenſe, ſine ullo ſedimento; quam diverſitatem paucis enucleare tentabimus. In principio morborum chronicorum, quando ſanguis bonus liqueſcere incipit, & diuturniore morâ in viſcidum abit, quod tunc concreſcere nequit, per urinas evacuatur; ad perſpirationem enim non ſatis attenuatum eſt. Sanguis ſic inviſcatus vix urinam dimittit, verùm ſales in humoribus contenti liqueſcunt ſenſim, & cum pauca aquoſi quantitate excernuntur; exhibent tunc urinam rubram ſplendentem, abſque ullo inflammationis ſigno: ſi novus cibus tunc temporis ingeratur, materia chyloſa excerni poteſt; hinc urina rubra cum partibus farinoſis in medio natantibus. Progrediente morbo, ubi hoc viſcidum putreſcere incipit, ingeſta ſimul inquinans, variæ ſpecies urinarum ſecerni poſſunt. Sic ut, qui ſtatum chronicorum non recte perſpexit, vix quidquam certi ex

Craſſo humore.

urinæ inſpectione haurire valeat. Quare mihi impoſſibile videtur, rudes plane in arte medica tantum in morbis cognoſcere & prædicere poſſe ex ſola urinæ inſpectione; verùm qui omnes mutationes, quæ in corpore fieri ſolent, perpenderit, plurimum ex ſolâ urinâ prædicere & cognoſcere, ſentio Hinc patet, cur Hippocr. V. S. in urinæ ſuppreſſione perſuadeat, ſed Bachlivius purgantia incidentia. *Urina diminuta ſi procedit in apparatu humorum in meſenterio, illa non procedit diureticis, ſed purgante diſſolvente.* Hoc verum eſſe in praxi ſæpe obſervavimus: vidimus enim virum iſchuria laborantem, cum frigore corporis, cujus urina nullis diureticis cedebat, alvo laxata ſponte prodiit. Quandoque parcior procedit urina, ſi latitat materia viſcida in tubulis renalibus.

Vaſorum renalium anguſtia. XVI. Urina etiam tertio diminuta procedit, *tubuli renales ſi anguſtantur, vel propria contractione, vel ob conſenſum aliarum partium, aut compreſſionem externam.* Hæc urinæ paucitatis cauſa a plurimis non perpenditur, quoniam nunquam animadvertunt mutationes ſolidorum, contentique ſunt indagatione cauſarum in humoribus ſtabulantium. In fibris nervoſis ſolidis motum contractilem latitare, nemo erit qui dubitat; quamvis frequentiſſima ſit cauſa, pauci ſunt, qui hanc contractilitatem auctam, minutamve ut cauſam morbi, conſiderant. Hanc proprietatem a paucis Medicis obſervatam legi; omnem enim motum firmarum partium tribuunt, vel elaſticitati, vel motui vitali aut animali; in obſervationibus autem phyſiologicis & practicis aliquem admittunt motum, qui omnino a præcedentibus eſt diſtinguendus, quoniam multis phænomenis & proprietatibus a præcedentibus diſcrepat. Motui animali proprium eſt, nutu noſtro moveri; motui autem vitali, ſub quo complectimur motum naturalem, ſemper agitari, nunquam quieſcere, quamdiu vita, voluntati noſtræ non obtemperare. Hæc vero contractilitas, ſeu criſpatio, ſeu oſcillatio ſolis in viventibus obſervatur, quo ab elaſticitate diſcrepat, quæ etiam in chordis, aliiſque rebus mortuis obſervatur. Criſpatio quoque hæc ſemper exigit cauſam irritantem, uti in ſternutamento, vomitu, nixu partus; illæ partes tunc agitatæ voluntati non obtemperant, quod fieri debebat

bat in motu animali; neque motus hic tota vita continuatur, imo quandoque ſemel, uti in partu, obſervatur, quod tamen in motu vitali & naturali deſideratur. Ex his omnibus exiſtimo Medici eſſe obſervare, quid proprium hic motus a ſtimulo, vel criſpatio, vel contractilitas profert, ut inde deducat multos morbos, & curationem eo dirigat. Non eſt hujus loci totum hunc motum, cum omnibus ſuis proprietatibus, deſcribere, hoc enim actum eſt in *Excrcitatione de motu vitali*, ſed duntaxat obſervare, quomodo urina poteſt ſupprimi ab hac cauſa. In hoc motu hanc generalem obſervavi legem, cum ſæpe a minimâ cauſa ingentem actionem præſtare, & multo majorem, quam quiſquam Phyſicus in rebus ſuis naturalibus unquam detegere potuit: actio hæc duplex eſt, vel Tonica vel Clonica, ſeu perpetuam conſtantemque conſtrictionem faciens, ſeu contractionem interpolatam. Tonica, ſi fiat in quacunque parte noſtri corporis, ſuffocat motum humoris per iſtius partis vaſa; hoc in iſchuria frequens, abraſa mucilagine ureterum, & ſtranguria, eadem ablata mucagine urethræ. Nonne colicus dolor ſæpe ita conſtipat alvum, ut nequidem fortiſſimis purgantibus obtemperet? ſi ergo ex tali cauſa ſupprimatur urina, nonne diureticis magis ſupprimeretur? facta majori irritatione, in his partibus a ſtimulo conſtrictis. Clonicus autem, ſi ſit in organis ſecretoriis & excretoriis. O! quantâ tunc ſæpe copiâ elutriantur humores & educuntur! hoc in hyſtericis & hypochondriacis, quorum partes magis huic motui obnoxiæ ſunt, quam in robuſtis, multis modis detegitur: inde forſan eſt, quod hyſtericæ fœminæ, ſi urinam copioſius fundere incipiunt, verentur futurum paroxyſmum, cum in tali corpore oſcillatio tubulorum renalibum inchoata ſit, quæ brevi poſt toti corpori communicata, in diras convulſiones erumpit: ille quoque videtur auræ frigidiuſculæ aſcenſus ex quadam parte, qui ſi ad caput tetigerit, totum corpus in convulſionem adigit. Qui ſedulo hunc motum vel oſcillationem, tam tonicam, quam clonicam, omnibus in partibus, perſcrutatur, multa obſcura & abſtruſa in morbis deteget.

XVII. *Spaſmus ſive convulſio* in toto corpore excitata renum *Vaſis convulſis.*

 tu-

tubulos ſimul contrahere poteſt, ut in hyſtericis & hypochondriacis hæc convulſio quandoque excitatur, ſi aliæ partes corporis afficiantur. Hinc 1°. in phrenitide ſæpe urina ſiſtitur, ut & in dolore capitis. Ex cerebro affecto urinæ evacuationem moleſtam reddi poſſe qui negat, inſpiciat Hipp. Lib. 2. de Morbis. Maximus conſenſus obſervatur inter veſicam & cerebrum. 2°. Cum pectore autem conſpicitur adhuc major neceſſitas: in morbis enim pectoris urinæ evacuatio ſemper obſervanda; in morbis vero capitis, alvi egeſtionis ratio habenda. Hinc diuretica in pectoris morbis tantum extolluntur: omnia enim, quæ in morbis pectoris, utpote aſthmate, ulceribus pulmonum &c. adhibentur, diuretica ſunt. Hinc aſthma & dyſuria mutantur invicem. Si urina parcius fluat in morbis pectoris, hydropem præſagias. Sed 3°. irritatio facta in extremis, veſicam & renes quandoque afficit; hinc arthritici, podagrici, ſæpe dyſuria laborant. Magis tamen 4°. conſentiunt renes & veſica cum partibus vicinis. *Ex inteſtino recto, & utero inflammato, & ex renibus ſuppuratis urinæ ſtillicidium accedit; verum ex hepate inflammato, ſingultus accedit.* Hipp. aph. 58. S. 5. *Quibus recte valentibus hyeme levi de cauſa frigus eſt circa lumbos & gravitas, tum alvus ſubſiſtit infra, & ſupra in officio eſt, convenienter iis vel iſchias, vel renum dolor, vel ſtranguria forte contingit.* Hipp. Hinc in tympanitide ſæpe ſtranguria & iſchuria; ut & in dolore ventris, colico &c. 5°. Unus ren inflammatus, aut calculo, aliave materia acri irritatus, alterum ſimul afficit; ſic etiam ureteres: quare unus ductus duntaxat irritatus urinæ integram ſuppreſſionem efficit. Si 6°. materia urinoſa nimis acris ſit, ſic ut tubuli renales, ureteres, veſica, urethra irritentur, hæ partes ſeſe contrahunt, urinæ evacuationem retardant, aut quandoque ſufflaminant: hoc idem fieri ſolet, quoties materia mucoſa ureteres, veſicam, & urethram obliniens abraſa eſt: urina, quæ naturaliter acris eſt, nudas partes has tangens vellicat, & quum partes nervoſæ, a quacunque cauſa irritatæ, ſe contrahant, hinc canales hi occludi poſſunt; hinc illi, qui acrimoniam fovent in ſuis humoribus, ſæpe iſchuria, aut dyſuria laborant; ſic gonorrhœa, irritando urethram, urinam ſæpe ſiſtit. 7°. Inflammatio in omnibus his par-

tibus urinæ evacuationem plane ſiſtere poteſt; hoc in inflammationibus obſervatur, quod canales, in quibus inflammatio fit, dilatentur, eorum longitudo curtetur, quo vas majus, quod ex hujusmodi vaſculis conflatur, occluditur neceſſario. Multa horum, etiamſi vera ſunt in praxi, paradoxa videntur, nondum intellecta eorum cauſa, ſed vero ſi conferantur cum iis, quæ modo dicta ſunt de oſcillatione ſeu criſpatione firmarum partium, facile deducuntur & intelliguntur: plura ſi exigit Lector de mirabili hoc conſenſu, adeat *primam partem Compendii.* Tr. XVII. §. 29. ad 35.

XVIII. *Ex Compreſſione viarum urinariarum.* Tumores perinæi, aliarumque vicinarum partium, urinæ evacuationem ſæpe retardant. Plethora infarciendo renes tranſitum urinæ per tubulos renales quandoque ſufflaminat. *Plethoram* voco, quando major quantitas humoris in venis & arteriis continetur, quam ad ſanitatem requiritur, nullo habito reſpectu ad contentos in minimis vaſis humores: homo enim, eandem quantitatem humoris continens, poteſt dici plethoricus & non plethoricus, quando ſcilicet humoris copia major in venis & arteriis contenta pro parte in minima derivatur vaſa, plethora abit, cùm tamen eadem quantitas maneat in corpore. Hæc quantitas extendit vaſa majora ſanguinea renum, lateralia autem minora comprimit, & humoris urinoſi evacuatio ſæpe retardatur, aut ſupprimitur. Hoc in caſu una V. S. plus efficit, quam quæcunque alia diuretica ad urinæ evacuationem promovendam. *Compreſſione viarum urinæ.*

XIX. Viæ urinariæ interne obturari poſſunt calculo, materia viſcida, tuberculo &c. quibus urinæ evacuatio impeditur. *Viis obſtructis.*

XX. Denique 4°. ad urinæ evacuationem requiritur *propulſio a ſolidis facta:* humores enim per ſe non moventur, ſemel ſi quieſcant, ut v. g. in pelvi renum & veſicæ, & vaſculis renalibus: ſi hæc propulſio nimis languida ſit, urina admodum pauca conſpicitur. Hinc in phthiſi nervoſa, laxitate ſolidorum, paralyſi, ſopore &c. ſæpe paucâ copiâ urina excernitur, ſed materia tenuis in vaſis lateralibus totius corporis continetur, & ob laxatum tonum inde depelli nequit, hinc in fine talium morbo- *Minori firmarum partium actione.*

rum corpus tumidum, œdematoſum, laxum, flaccidum, cachecticum, imo hydropicum conſpicitur.

Effectus urinæ parcioris. XXI. *Urina parcior procedens* omnes ſortitur effectus, qui in aliis minutis evacuationibus conſpiciuntur. Singulare habet 1°. quod circa loca renum & veſicæ gravitatem & ardorem excitet. 2°. Suos ſingulares effectus ex materia urinoſa exhibeat, ut torporem, ſoporem, tremorem, convulſionem, apoplexiam, ſtuporem, rigorem, paralyſin, febrem &c. Quæ ſymptomata ab aliis evacuationibus omnia nequaquam conſpiciuntur, hæc enim materia urinoſa retenta ſibi vindicare videtur.

Corollaria ex his. XXII. Ex his patent quædam ſequentia. Cur ex perfrigeratione urinas intercipi, peſſimum ſit? cur urinæ cum rigore ſuppreſſæ malæ & convulſoriæ: tum alias, ſi quis antea gravi ſopore preſſus fuit? cur urina, quæ in acutis ſupprimitur, ante rigorem critica, poſt rigorem vero convulſiva? ex dorſo horrores frequentes & cito tranſeuntes, ægre tolerari poſſunt; cur urinæ interceptionem doloroſam ſignificent: inſuperque exſudare, his peſſimum ſit?

Urina craſſior ſecundum Sanctorium. XXIII. *Craſſa excernere, mejere vel ſudare plus juſto, & perſpirare, minus malum* (aph. 14). *Craſſiſſimi humores in robuſtis per anguſtiſſimas vias tranant, ut patet de pinguedine per urinam; de mulſa injecta in pectus vulneratum: ergo per inſenſibiles meatus* (aph. 108.). *Corpora quoque virorum ſana & moderatiſſimo victu utentia ſingulis menſibus fiunt ſolito ponderoſiora, unius ſcilicet duarumve librarum pondere, & redeunt ad conſuetum pondus circa finem menſis, ad inſtar mulierum: ſed facta criſi, per urinam paulo copioſiorem vel turbidiorem* (aph. 65.). *Ante dictam criſin menſtrualem a ſomno factam, vel gravitas capitis, vel corporis laſſitudo perſentitur, & deinde paulo copioſiori urina evacuata omnia ſedantur* (aph. 66.).

Craſſioris urinæ ſpecies. XXIV. De *craſſitudine urinæ* nihil certi determinari poteſt; niſi accurate hujus inveſtigentur cauſæ; iis autem intellectis, multum lucis adferet urinæ inſpectio ad morbos detegendos; mala & bona præſagienda, ut & curationem inſtituendam. Urina in ſano ſtatu pellucida eſt, ad citrinum ſeu ſtramineum colorem vergens; fluiditas parum ab aqua ſimplici differt. Con-

ſtat

ſtat ergo ex particulis tenuiſſimis pellucidis. Si cum urina miſceantur craſſioris ſubſtantiæ, & minus tranſlucentes particulæ; aut quando humoris tenuioris copia minuitur ita, ut particulæ craſſiores ſe mutuo magis tangant, urina craſſa appellatur. Hæc materia craſſa cum tota maſſa permiſta manere poteſt, vocatur tunc urina, aut conturbata, aut jumentorum; aut deponitur ad fundum variâ formâ, ut farinoſâ, gelatinoſâ, mucoſâ, viſcidâ, geniturali, purulentâ, ſputoſâ, polentoſâ, ſedimentoſâ &c. Hæ differentiæ ab auctoribus notatæ, multum lucis Medicinæ afferre poſſunt, ſi obſerventur diligenter.

XXV. Urina hominis ſani leni exſiccanti calori expoſita, ſenſim magis magiſque colorata redditur cum diminutione ponderis; huic ſi iterum affundatur æqualis aquæ copia, ut erat tota maſſa ante evaporationem, idem color redit: ex his conſtat, defectu liquidi aquoſi urinam fieri craſſiorem & magis coloratam, quamobrem talis urina in morbis emiſſa denotare poteſt defectum humoris tenuioris, ſed quia putredine & digeſtione ſine exhalatione tenuioris coloratior & craſſior fit urina, iſtud ſignum non eſt characteriſticum defectus humoris, ſed & putredinis & ſtagnationis in loco calido. Inde urina fit craſſior perſpiratione aut aliâ evacuatione auctâ; & poſt ſudores profuſiores conſpiciuntur urinæ craſſiores, colorque magis intenſus, verum contentis non valde ſaturatæ. Hæc ſudoris evacuatio, ſi fiat ab exercitiis, motuve circulatorio aucto, quandoque ſedimento rubicundo referta erit. Urina craſſa rubra in hydropicis mala, deſignat enim inopiam humorum in vaſis, vel diuturniorem moram, vel putredinem, quæ omnia mala ſunt in hydrope. *1°. Ex tenuis humoris ablutione.*

XXVI. Craſſior fit urina: 2°. ſi mucus veſicæ, ureterum aut renum abraditur, urinæque permiſcetur. Hæ partes tali mucilagine obliniuntur, ne ab acrimoniâ urinæ continuò vellicentur: hic mucus abradi poteſt variis cauſis, frequentiſſima eſt calculus aſper tranſiens per ureteres, vel hærens in veſica; vel cum diuretica abſtergentia aſſumuntur, quæ mucaginem hanc ſimul educunt; vel hic mucus ita quandoque indole mutatur, ut una cum urina exeat, quemadmodum mucus narium, & ſputum *2°. Ex admiſtione muci naturalis.*

tum aſperæ arteriæ, in coryza, gravedine & tuſſi: quoniam hoc abraſo muco, denudata latera pelvis renum & ureterum, magis a tranſeunte urina vellicantur, putant nonnulli, ſe nephritide vera laborare, quam fruſtra conantur medicamentis litonthripticis, & diureticis curare, quia hæc abſtergendo exaſperare ſolent dolores. Si a calculo fiat, urina eſt craſſa, ſedimentoſa, albicans, viſcida, matulis adhærens, quandoque ſabuloſa, quandoque fœtens. Talis urina calculum latentem optimè detegit, deſignat enim ejus præſentiam, vel talem ſtatum humorum, ex quo calculus facile generari poteſt: ſi enim talis viſcida materia contineatur in viis urinariis, materia calculoſa in eâ nidulari poteſt, & ſuâ viſcoſitate has particulas facile jungit, & calculum generat. Experimentis compertum eſt, quod, quoties in viis urinariis quodcunque corpus ſolidum hæret, ſtatim incruſtetur materiâ calculoſâ. Ergo ſemper in urinâ reperiuntnr particulæ calculoſæ, quæ ſi colligantur, uti in hoc muco, naſcitur calculus. Fortiora vero diuretica hunc mucum expellere poſſunt; ſed hoc patet ex auctâ copiâ, & dato diuretico. Hoc muco abraſo, veſica ſive urethra nimis ſenſilis fit, hinc in calculoſis & poſt diuretica acriora aſſumpta ſæpiſſime ſtranguria. Si vero conſpiciuntur ſquamæ, furfures, hæc ex veſica, aut renibus ſecernuntur; quare talia contenta ſemper deſignant morbos veſicæ vel renum. conf. Hipp. S. 4. aph. 77. & 81. S. 7. aph. 39.

3°. Ex alimentorum materia non ſubacta.

XXVII. Craſſa quoque fit urina: 3°. ex *materiâ alimentariâ non rite ſubactâ*, uti in debilibus, laxa habentibus viſcera, morbis chronicis plurimis, ſcorbuto, phthiſi nervoſa &c. Materia quædam farinæ inſtar in medio natat, urinamque turbidam reddit, & color urinæ non multum accenſus eſt, calor corporis temperatus, niſi quod illo tempore, quo chylus miſcetur ſanguini, calor quidam hecticus obſervetur. Ergo ſi conſpiciatur urina craſſior ſolito, materiâ quâdam farinoſâ referta, non admodum colorata, conquaſſata diutius bullulas retinens, non abſurdum erit enunciare, hujus hominis viſcera chylopoietica non ſatis eſſe robuſta, huncque pati tales morbos, qui ex vitiatis his viſceribus fluere ſolent, v. g. anorexiam, apoſitiam, poſt aſſumpta alimenta gravitatem præcordiorum, eorumque anxietatem,

oppletionem corporis, laſſitudinem, ſomnolentiam, pigritiam, anhelitum, dolorem capitis, viſciditatem dentium & linguæ, & centena alia. Talis urina, ſi diu evacuetur, tandem clara, & quaſi oleaginoſa conſpicitur: novo enim non ingeſto alimento, partes ipſius corporis colliqueſcunt & evacuantur; multo tunc difficilius morbus curatur, qui in principio ſtomachicis, roborantibus facilè deceſſiſſet: nam humores jam colliquati & acres facti diverſos ex priori morbos generant, ſingularemque requirunt medelam.

XXVIII. *Humores* in corpore ſi nimis *viſcidi* ſint, 4°. urina, quæ ab illis ſeparatur, craſſa eſſe poteſt. In temperamento pituitoſo, plurimiſque morbis chronicis, talis urina quandoque bonum, quandoque malum præſagit. Quando in apoplexiâ vel arthritide, pituitoſis, talis urina ſatis magnâ copiâ evacuatur, morbum ſæpe ſolvit, educendo materiam viſcidam extra corpus; quæ verò ſi retineretur, morbum foveret: verùm ſimul indicat corpus materiâ viſcidâ oppletum. Quare malum præſagit ex cauſâ urina craſſa, non vero quod craſſæ urinæ evacuatio noceat. Hæc urina in fundo continet plerumque materiam viſcidam, ſimilem illi fere ſedimento, quod in febribus mitioribus ſecernitur, & non niſi accuratiori indagine diſtingui poteſt. Sed cum in morbis à materiâ viſcidâ ſit cruditatis ſignum, in febribus verò coctionis, facile in errorem labi poſſumus. *4°. Ex viſciditate humorum.*

XXIX. *Colliquata materia motu febrili* craſſam urinam ſuppeditare poteſt: 5°. *urina in febre albam & levem habens hypoſtaſin atque conſtantem, citam ejus dimiſſionem oſtendit. Quæ urina ex confuſa quippiam pingue* (materiam viſcidam) *oſtentans aqueſcit in febre, citam dimiſſionem oſtendit. Urina liberaliter emiſſa, quæ habet pinguem hypoſtaſin* (h. e. albam, æqualem,) *febrem abire denunciat.* Si urina reddatur ſanâ urinâ coloratior, cujus materia alba conquaſſata facile cum parte ſuperiore miſcetur exacte, urinamque tunc albam turbidam reddit, in omni parte ſibi ſimilem, quæ urina præterea nullum, ſi effundatur, veſtigium relinquit matulæ, maximè ſi febris ſimul adeſt, denotat materiam motu febrili colliquatam fuiſſe, & per urinæ vias elimi- *5°. Ex colliquata febrili materia.*

 nari.

nari. Si verò tale ſedimentum urinæ conquaſſatæ non facile permiſceatur, ſed filamentorum inſtar per urinam diſpergatur, lateraque matulæ ab hoc colorata ſint, deſignat utplurimum magnam in corpore humoris viſcidi quantitatem, præcipuè ſi nulla apparet febris, vel quæ valde mitis eſt & inordinata, corpuſque magis frigore quam calore vexatur.

6°. Ex materia febrili detrita.

XXX. *Motus febrilis magis vehemens* ſi ſit, 6°. ſolida deteruntur, ſalia & olea exaltantur, & ſuppeditat urinam rubicundam cum rubro ſedimento. Coloratior & craſſior eo magis prodit, prout motus magis vehemens fuerit, niſi ſimul vaſa renalia ita contracta ſint, aut humores ita compacti, ut non niſi urinam rubram tenuem dimittant; peſſimum ſane ſignum, cum omnis materia morboſa in corpore detineatur, & vehementiſſimam criſpationem ſolidorum atque compactionem deſignet. Hinc urina rubra, cum rubro ſedimento bona, ſine ſedimento mala.

7°. Ex materia febris intermittentis.

XXXI. *Febris intermittens* 7°. ſibi ſingularem expellit urinam, qualem quoque raro in ſcorbuto, in alio autem morbo nunquam, vidi, aut legendo detegere potui; urinam ſcilicet cum ſedimento lateritio. Quo phænomeno conſpecto felici cum ſucceſſu detexi febres intermittentes, larvatæ quæ incedebant; quare hoc ſignum inter characteriſtica febrium intermittentium reponendum: niſi quis ipſam hanc urinam conſpexerit, vix poſſumus verbis exprimere; videtur in fundo hærere materies farinoſa, cui aſperſi ſunt quidam pulveres rubri; ſuperior urinæ pars utplurimum ſolito magis colorata, & color eo magis intenſus, quo calor febrilis fuit major, vel minor portio liquidi aquoſi admiſta eſt. Si talis offeratur urina in conſtitutione epidemica febrium intermittentium, maxime ſi æger antea ea febre laboravit, poſſumus dijudicare, febrem intermittentem latere ſub alio graviori ſæpe ſymptomate; uti dolore ingenti, leipothymia, tumore ſcroti increſcente & decreſcente, eryſipelate faciei, debilitate, hydrope, leucophlegmatia, & ſimilibus, quæ in praxi obſervavimus, & non, niſi febre fugata, curare potuimus. Meretur hic adnotari, febris intermittentis materiam à febrium continuarum materia differre, nam nunquam in continuis febribus talis conſpi-

ſpicitur urina, niſi continua ex intermittente ſit facta; quando quoque antidotis auſcultat, quod in legitimis continuis non obſervatur; hæ enim omnia ſua ſtadia percurrunt, & tandem vi vitæ ſubiguntur.

XXXII. *Febris ardens, acuta, phlogiſtica, omneſque morbi inflammatorii* 8°. in principio reddunt urinam tenuem, verùm materia hæc phlogiſtica, ſi ſolvi incipit, urinam craſſiorem ſuppeditat; quod ſi quarto die appareat ſedimentum album, leve, æquale, notat motum circulatorium in ordinem redactum, materiam phlogiſticam ſolutam. Qui moderatus motus ſi perſeveret, ſeptimo judicatus erit morbus. Verùm ſi non conſpiciatur hoc ſedimentum, aut jam conſpiciatur atque iterum diſpareat, notat tenacitatem materiæ, aut vires non ſatis validas ad eam ſubigendam, morbumque non ad ſtatum perveniſſe: adeoque vel longitudinem, vel acutiem, aut mortem, aut abſceſſum præſagit. Sin verò materia ſatis copioſa alba evacuetur, plurimi morbi inflammatorii hâc judicantur urinâ, imò abſceſſus futuri avertuntur. *Parotides, quæ oboriuntur fractis viribus, & non ſuppurantur, mortiferæ, niſi ſuccedat, hæmorrhagia, alvi fluxus copioſus, aut urina alba craſſa concocta. Quibus ſpes eſt abſceſſum fore ad articulos, eos liberat ab abſceſſu urina multa & craſſa & alba prodiens, qualis in febribus laborioſis quarta die quibuſdam fieri incipit.* Hipp. S. 4. aph. 74. Verum omnis urina craſſa non laudatur in acutis, ſi enim non deponat ſuum ſedimentum, ſed turbida maneat, deſignat hanc materiam, quæ urinam turbidam reddit, cum violentia e corpore evulſam eſſe, & notat, quod totus fere ſanguis tali materiâ crudâ craſſâ ſit inquinatus; itaque facile hærere poteſt in cerebro. *Urinæ turbidæ, quales jumentorum, ſemper mala capitis imminent: ſi cum iis dolor capitis, vigiliæ, ſitis, delirium denunciant: ſi adſint capitis gravitas, ſopor, cum pulſu debili, lethargum prædicito. Quibus in febribus urinæ conturbatæ, velut jumenti, his capitis dolores aut adſunt, aut aderunt.* Hipp. Verùm talis in chronicis, ut rheumatiſmo, & doloribus articulorum, aliquando bona eſt. Denique urina craſſa, licet ſedimentum deponat album, mala eſſe poteſt, ſi iſtud ſedimentum, in acutis ſcilicet, conſtat particulis craſſioribus, non tenuibus,

8°. *Ex materia febris ardentis.*

 ut

ut in præcedente, vocatur ab Hipp. ſedimentum aſperum, farinoſum &c. ad ſedimentum tale pertinet ſedimentum grandinoſum, genitale, ſive quod elevatur ex parte mucilaginoſâ ſanguinis: hæc admodum prava ſunt.

9°. Ex materia purulenta. XXXIII. Urina quoque craſſa fit admiſta 9°. *materia purulenta*, qualem vidimus in quodam phthiſico, poſtquam morbus acutus per 14. dies in eo perſeverarat, ad minimum duas tertias partes quantitatis urinæ ſuppeditare; hanc evacuationem puris plerumque obſervavi in empyematicis. Hoc pus quandoque poſt inflammationem renum & veſicæ conſpicitur. *Urina purulenta, quæ albam & levem ſubſidentiam habet, ſolvit dolorem veſicæ. Si quis ſanguinem aut pus mingat, veſicæ exulcerationem ſignificat. Veſica dura & dolens penitus horrenda ac pernicioſa, pernicioſiſſimi, qui cum febre continua fiunt, etenim dolores veſicæ ad occidendum ſufficiunt, & alvo non egerunt hoc tempore niſi durum quoddam, & hoc coacto; ſi ab urinâ purulentâ mictâ, quæ albam habet hypoſtaſin, nequaquam remiſerit dolor, neque veſica molliatur & febris continua fuerit, in primis circuitibus morbi, ægrum moriturum eſſe timor eſt.* Hipp. Inter ſedimentum hoc purulentum & album, quod in ardentibus excernitur, nullam differentiam obſervare potui, quare judico pus in abſceſſu eſſe eandem materiam, ac ſedimentum album in urina ardentium. Ergo maxime deſiderandum eſt in inflammatoriis morbis tale ſedimentum: ſi non conſpicitur, ne aliquo alio in loco coacervetur, & abſceſſum poſt febrem ſuſcitet, timor eſt.

10°. Ex materia ſphacelata. XXXIV. Si morbus acutus tranſeat in *Sphacelum*, humores & ſolida corrumpuntur & putreſcunt, quæ materia ſi per urinæ vias reddatur, 10°. urinam craſſiorem reddit, materiâ nigrâ, aut lividâ fœtente, refertam. In hoc caſu ergo talis mortem prædicit urina.

11°. Ex materia melancholica liquefacta. XXXV. Omnis autem craſſa, nigra urina non dependet ex tali cauſa; nam ſi 11°. *materia atrabiliaria liquefacta* ſit, urinas admodum craſſas, nigras, opacas, reddere poteſt: ſic etiam in iis mulieribus, quibus *menſes deficiunt*, ſæpiſſime vidimus urinas craſſas nigras: ergo non omnis urina nigra lethalis: *caſſia* quoque aſſumta nigro inficit urinam colore.

XXXVI. In corpore latitat aliquando 12°. *humor crudus*, quodammodo *viſcidus*, in qua viſciditate continetur acrimonia ſtimulans; proxime ad materiam ſcorbuticam accedens; ſi ruat in pulmones, coryzam ingentem; in ſtomachum, vomitum viſcidum, in inteſtina, diarrhœam ſeu potius dyſenteriam materiæ viſcidæ; talis materia ſi ruat ad renes, ſentitur frigus & gravitas, atque dolor in lumbis, & tota ſpina dorſi frigoris ſenſum percipit, quaſi aquâ frigidâ perfunderetur, deſcendit ſæpe juxta ductum ureterum ad veſicam, quaſi eſſet calculus, & admodum difficile diſtinguitur: ſi evacuetur hæc materia cruda acris, cum urinâ craſſâ, crudâ, viſcidâ, morbus ceſſat, ſine emiſſione calculi. *12°. Ex materia cruda & ſcorbutica.*

XXXVII. Qui omnia, quæ hucuſque de urina craſſa diximus, perpenderit, facillime cognoſcere poteſt, cur urina craſſa micta non ſemper bona cenſeatur a Practicis: quando enim depromitur ex materiâ alimentariâ, non abundante, mala eſt: ſin verò nimia nutrimenti copia in corpore colligatur, ut moderate viventibus ſingulis menſibus fieri ſolet, prodeſt urina craſſa copioſa emiſſa; corpus enim pondere nimio liberatur: verum ſi per exercitia eo uſque attenuetur, ut per inſenſibilem perſpirationem avolet, non opus erit illâ evacuatione in viris, niſi corpus nimis diu huic evacuationi aſſuetum ſit, ut manifeſte patet ex iis, qui ſeſe aſſuefaciunt V. S. aut hæmorrhagiis, quæ ſi omittantur, patiuntur illa, quæ hanc criſin menſtrualem præſagiunt: dein hi humores, quoniam a corpore regi non poſſunt, in plurimos diverſoſque morbos erumpunt. *Prædictio ex urina craſſa.*

XXXVIII. Ex urinæ natura Sanctorius probat, *dari inviſibiles meatus* (aph. 108.), quamvis hi meatus quidem ſint inviſibiles, attamen non ſentio per interſtitia humores tranſſudare; ſed quemadmodum ex arteriis oriuntur arteriæ lymphaticæ, quæ ſuum humorem limpidiſſimum, vel derivant in venulas lymphaticas, aut glandulas, vel hiant in cava, ex quibus vaſculis ſeparatur ros, quo intus omnia madeſcunt; ſic etiam venæ recipiunt humores immediate ex arteriis & venis lymphaticis, atque denique ex vaſis abſorbentibus, quibus hic ros ex cavitatibus recipitur. Ne quis judicet hoc abſurdum eſſe, quia ſæpe *Urinæ natura num adſtruit eſſe inviſibiles meatus?*

tam ſubito potus ex ſtomacho in veſicam non; ut præcipiunt, pervenire poſſet, ſi non tranaret per interſtitia hiantia, ſeu vaſa incognita ex ſtomacho in veſicam. Hujus præcepti falſitas facile manifeſtatur; quando veſica fuit evacuata in cane, & ſtricte ligati ambo ureteres, ne gutta urinæ veniret in veſicam. Sic etiam illi, quorum ductus urinarii ambo a calculis occluſi ſunt, iſchuria moriuntur, & veſica vacua reperitur. Ergo nullus liquor ex ſtomacho in veſicam, niſi per renes & ureteres, venit: nec humores ex cavo abdominis evacuari poſſunt per veſicam, niſi prius in ſanguinem ſint recepti.

Urina cocta qualis. XXXIX. *Urina cocta ſignificat coitum non nocuiſſe* (aph. 422.). Quæ ſit urina cocta, ex iis facile colligitur, quæ ſuperius de urinis diximus. Quoties alimenta eouſque attenuantur ut, vix ſui indicia dent in urinâ, niſi quâdam nubeculâ albâ, reliqua pars urinæ ſi conſtat ex humoribus & ſolidis, corpori ulterius inutilibus, ipſis functionibus corporis abſumptis, aquoſâ conſiſtentiâ, colore ſtramineo, odore ſibi ſingulari, hæc eſt urina cocta in ſanitate; ſin verò poſt coitum, ſolida ita enerventur, ut ad ſubactionem alimentorum non ſufficiant, urina cruda, hoc eſt magis diaphana, & materiâ viſcidâ, aut alimentariâ referta, redditur. Cocta dicitur in morbis, quando materia morboſa, per vires corporis eouſque attenuata eſt, ut vix amplius noceat: ut eſt urina in acutis cum ſedimento albo, levi, æquali, ut deſcripſimus in hoc capitulo ſub urinæ bonæ titulo, diverſis in locis.

Cap. XVII.

De Coitu.

I.

Cur pertractandus. A Sanctorio quum plurimi citentur aphoriſmi, qui ad perſpirationis negotium difficile poſſunt referri, & tamen majoris ſunt momenti quam ut intacti relinquantur, omne id, quod Sanctorius de hoc coitu conſcripſit in ſuis aphoriſmis, in unum

quaſi

quaſi faſciculum colligere, noſtraque ratione exornare, tentavimus.

II. Semen vocatur in viris, humor ſecretus in teſtibus, ad veſiculas ſeminales delatus, ubi uſque ad coitus tempus coacervatur, vel accedente aliqua cauſa, quaſi ſponte elabitur. In mulieribus autem, ſed perperam, humor uterinus, qui tempore coitus ſecernitur, aut ſponte effluit in fluore albo, ſemen vocatur a quibuſdam. Sciat Lector, nos non attendere ad procreationem ex ſemine, verum ad morboſum aut ſanum ſtatum horum humorum. Generatio enim hominis ex ſemine, ſeminiſque confectio in corpore humano ſatis fuſe pertractata ſunt ab Anatomicis, Theoreticis atque Phyſicis. Verùm pauci perſpexerunt ſeminis virtutem in corpore humano, quando vel nimis detinetur, vel evacuatur: ut autem ejus virtutem cognoſcamus, videndum quid præſtet, dum primo generatur. *Seminis definitio.*

III. Semen ſeparatur in teſtibus ab arterioſo cruore mirabili artificio: verùm ex ſolâ perſpectâ origine arteriarum ſpermaticarum, nulla videtur mihi ſufficiens ſuppeditari ratio, qua crederem ſeminis evacuatione nimiâ corpus tantum debilitari poſſe. Neque ejus parva quantitas, ad omnia hæc peragenda, ſufficere videtur. Quare Veteres ſtatuerunt ſemen ab omnibus corporis membris procedere. Hipp. de Aëre, aquis, & locis. Text. 36. & de Morbo ſacro. *Text.* 5. Imò ſunt, qui putant ex ipſis nervis hunc ſuccum generari. Nemo, quod ſciam, hucuſque verâ ratione, ex modo ſecretionis ſeminis, demonſtravit, tantam energiam in eo deliteſcere, qualis revera in ipſo continetur. Sed omnes prædicant ejus energiam abſque ulla mechanica ratione ex partium ſtructurâ. *Eſt ſuccus nobiliſſimus* (inquit Warthon de glandulis cap. 29.) *ſanguine longe nobilior; quippe vigecupla ſanguinis quantitas ablata non æque debilitat, ac ſimplex ſeminis portio.* Et Borellus Lib. 2. c. 12. prop. 71. *Semen in teſtibus elaboratum eſt potentiſſimum elixir ſeu balſamum, nedum prolificum, ſed etiam animam & corpus generantis augens & perficiens.* Huic ſuffragatur Bochnius in Oeconomia animal. pag. 10. Veras has eſſe obſervationes, non modo in hominibus, ſed & in ceteris quoque animalibus, nemo inficias ibit: ſed, quas addu- *Nobilitas.*

cunt

cunt, rationes nihil explicant. Conſtat experientiâ hominibus & reliquis animalibus tum demum generari ſemen, cum corpora ad ἀκμὴν incrementi pervenerint, tandemque cum ætate minui, & demum deficere; parcius generari in debilitato, quam in eodem homine ſano; ejus evacuationem plus debilitare, quam cujuſdam alius liquoris eadem quantitas emiſſa; corpora maſcula hoc tempore fere omnium animalium mutari, robuſtiora fieri, ut caſtrata docent animalia & eunuchi; ſemen ipſum majorem præ aliis liquoribus poſſidere acrimoniam, nullo experimento probari, ſed blandum, gelatinoſum, balſamicum eſſe liquorem. Videtur igitur liquor ultimæ perfectionis, inſtar ſpirituum, ad quem generandum actio corporis maximum laborem inſumſit, & ex quo confecto & retento corpus invigoratur, ſed evacuato debilitatur: hoc non abludita reliquis evacuationibus utilium, ſanguinis ſcilicet, ſeri, gelatinæ, mucilaginis, in quibus omnibus obſervamus, quod, quo pluribus actionibus liquor confectus eſt, qui evacuatur, eo magis eadem quantitas ablata debilitet; quia eo major corporis actio præparans illuditur, ſeu fruſtra fuit peracta: atque tunc privatur corpus eo liquore, per quem alia aſſumta & aliena debet aſſimilare; duplici enim modo humores noſtri conſiderari poſſunt, patientes ſcilicet, & agentes: tamdiu patientes habentur in ſanis, quamdiu aliquam indolem aſſumtorum retinent: ſed demum agentes, cum ad ſummam perfectionem venerint, quoniam tunc aliorum adjuvant præparationem. Sed ad omnes conficiendos humores non impenditur eadem potentia præparans; ſic chylus unica actione ventriculi & inteſtinorum cum affluentibus humoribus, præparatus habetur; lac nutricum inſuper aliquam aliam ſubiit pulmonis elaborationem; hoc lac non emiſſum, iteratis actionibus in reliquos noſtros liquores convertitur, quorum evacuatio ſemper minorem debilitatem infert, quam ſanguinis vel aliorum humorum utilium; niſi corpus diu huic evacuationi aſſuetum ſit: ſed & corpus poteſt malis ita aſſueſcere, ut, ſi omittantur, inde patiatur: ita quoque in ſeminis evacuatione præcipiendum, ut in menſtruatione mulierum; ſi corpus feminæ plus conficit boni ſanguinis, quam requiritur ad ejus nutritionem, molitur

eva-

evacuationem menſtruam, quæ ſi in vetulis continuetur, quia ſenſim actiones fiunt debiliores, debilitat, utpote tunc non amplius abundat bonus ſanguis: in viris autem conſtantis ætatis prævalens actio in ſeminis confectionem videtur conſumi, quare modica Venus non debilitat, uti fœmina ex modico menſium fluxu, ſed Venus frequentior, vel ſeminis morboſus effluxus in gonorrhœa, uti menſium profluvium, ſummopere debilitat; aut ſi exercetur in ſenibus, dum corpus debilitatum non amplius plus conficit boni humoris, quam ad conſervationem ſui exigit, vires exhaurit. An vero nimia retentio quoque morbos inferat, ut nonnulli ſtatuunt auctores, aſſerere nequeo, cum nunquam in praxi ex hac cauſa morbum inveni, niſi quod in ſalacioribus, Venere non utentibus, quandoque pollutionibus corpus ſe exoneret. Hæc omnia in ſequentibus penitius examinanda.

IV. Primo conſideremus ejus effectus, quum minus juſtô evacuetur. *Qui coitu utitur, & ſperma non emittit, minus debilitatur. Itidem ſi die ſequenti utatur, & emittat, quod die præcedenti fuit præparatum, minus debilitatur* (aph. 429.). *Illi qui coëundo ſperma ex ſtudio non emittunt, in tumorem teſticulorum facile incidunt: ſperma enim eſt imperſpirabile* (aph. 430.). *Nimia abſtinentia a coitu, & nimius uſus, impediunt perſpirationem, ſed nimius uſus magis* (aph. 414.). *Nimia abſtinentia a coitu in robuſtis perſpirationem ſolet prohibere* (aph. 67.). *Propenſi ad coitum ſi temperent libidinem, illico ſuccedit corporis agilitas, quia tales melius perſpirant* (aph. 420.). Duos tantum morbos obſervavit Auctor ex minuta ſeminis evacuatione oriri poſſe, tumorem ſcilicet teſticulorum, & perſpirationem aliquantulum prohibitam; & id ſaltem in robuſtis; in debilibus verò nullum affert nocumentum. Semen, quando in teſtibus ſecernitur, eſt humor tenuiſſimus, per vaſa enim minutiſſima ſeparatur; verum in cavitate collectus humor incraſſeſcit: eum autem liquorem iterum attenuari, & cum humoribus noſtris permiſceri, valde vero ſimile videtur: quippe cur alias corporis vigor periret in Eunuchis, omnibuſque animalibus caſtratis? cur omnia fere animalia contriſtarentur nimia ſeminis effuſione? Sentio itaque ſemen confectum *Minor evacuatio.*

de ſua aura vitali aliquid iterum corpori contribuere, idque invigorare. Sin vero non generetur, ut in caſtratis, aut nimis effundatur, totius corporis vigor perit. Verùm reliquam maſſam, quamdiu eſt ſemen, non perſpirare poſſe, facile aſſentior; attenuatum vero ſemen & abſorptum, perſpirationem facilitat vigore corporis. Si verò nimia copia generatur, uti in ſalacibus, juvenibuſque, ſi nec coitu, nec à natura evacuatur, teſtibus veſiculiſque ſeminalibus moleſtum eſt, ex quâ moleſtiâ forſan totum corpus conſentiens, in perſpirationis functione turbatur, aut has partes in tumorem attollit. Si minus, quam natura exigit, evacuatur, uti in ſalacibus, robuſtis, juvenibus, corpus agilius redditur. Ergo ſeminis nimia retentio raro morbos creat in viris. Feminæ verò, quæ humorem uterinum, non vero proprie dictum ſemen, majori copiâ ſeparant, ex cujus excretione earum corpora, tantùm non debilitantur, ac virorum ex ſemine, quia hic humor eſt quaſi excrementitius, uti liquor proſtatarum, qui in gonorrhœa hujus liquoris ſæpe diu & magnâ copiâ excernitur ſine multa debilitate. Præterea ex concubitu ipſum corpus feminarum ſæpiſſime invigoratur magis, quam debilitatur, maximè illarum, quibus menſes parcius procedunt, inde quoniam in ipſis vix plethora generatur, ob debilitatum tonum ſtaminis nervoſi; aut ad quarum uterum minor copia ſanguinis derivatur: hinc in virginibus ex coitu menſes ſæpe cientur, imò aliquando præmature: in iis vero feminis, quæ laborant menſium profluvio, coitus cum fructu omitti poteſt.

Salubris coitus. V. Inquirendum ergo, quando *coitus* ſit *ſalubris*? *Juvenes ex uſu moderati coitus fiunt leviores & calidiores* (aph. 443.). *Coitus in juvenibus animalem, vitalem & naturalem facultatem roborat* (aph. 444.). *Poſt ſomnum coitus ſaluberrimus* (aph. 454.). *Coitus juvat excitatus a natura* (aph. 448.). *Quanto quis majori coëundi cupiditate conflagrat, tanto ejus uſus immoderatus minus lædit* (aph. 426.). *Cum muliere quam maxime concupita* (aph. 419.). Tres obſervantur evacuationes naturales, quibus corpus ab inutili materiâ in ſtatu ſano liberatur, fæcum ſcilicet alvinarum, urinæ, & perſpirationis inſenſibilis. Reliquæ evacuationes cum eleventur ex materia cocta, quæ corporis functionibus inſervitura erat, corpus inde con-

continuo debilitatur: ſic ut nulla evacuatio, præter enumeratas, ne ſudore quidem excepto, corpori ſano proſit: verum ſemper, ut juvet evacuatio utilium, pejor morboſa cauſa cum hac evacuatione eliminari debet, quam ipſa evacuatio corpori noxam inferre poteſt. Raro obſervatur ſeminis evacuatione morbos judicari, attamen non deſunt exempla Hippocratis Lib. Popul. 4. *Nicippus in febribus per ſomnum ſemen effudit: & nihil ad pejus proceſſit, & hoc ipſum ſæpe ipſi factum eſt, & nihil læſit. Prædictum eſt ipſi id deſiturum poſtquam febres judicatæ forent, & ſic factum eſt.* Prout humor magis minuſve neceſſarius ad vitam ſanitatemque conſervandam, eo ejus evacuatio magis debilitat. Hoc eſt, quo humor magis eſt elaboratus ad ultimam uſque perfectionem, eo ejus evacuatio magis debilitat, ut dictum eſt: ſic v. g. lactis, ſive chyli evacuatio in iis, qui robuſta habent viſcera, abſque ulla noxa per aliquot annos fieri poteſt, uti in mulieribus lactantibus. Dein ſanguis ipſe, ſi continuo evacuetur, tandem morbos creat plures, quam lactis continua evacuatio. Verùm ſemen, ſuccus omnium elaboratiſſimus, ſi continuo emittatur, non parum damni allaturum eſt, ut infra demonſtrabimus. Hoc tamen monendum, nullam evacuationem in corpore tam noxiam eſſe, quin, ſi corpus ſenſim huic aſſuefactum ſit, tandem ipſi ulterius non noceat; imò, ſi retineatur, corpus inde periclitetur. Hinc cautum apud omnes, nullam evacuationem diuturnam ſtatim eſſe prohibendam. Quum ſemen eſt ſuccus nobiliſſimus, ultima coctione corporis conflatus, qui forſan eodem modo, ac ſpiritus animales & vitales, ex nobiliſſima parte humorum originem ducit, quod ex eorum conſenſu patere videtur, ejus evacuatio tantummodo concedenda eſt in iis, qui materiam ſpirituoſam, hoc eſt, in vigore ætatis, viribus robuſtis, copioſam continent, & quidem eo tempore, quo maxima hujus materiæ in corpore continetur copia, quod eſt a ſomno, peractâ coctione & perſpiratione ſalubri, corpus enim tunc ſalaciſſimum, robuſtiſſimum & agiliſſimum eſt, quibus indicatur ſatis magnam adeſſe ſpirituum copiam; itaque hoc tempore ſine damno aliquid de materiâ hac demi poteſt. Verum poſtquam vires ſunt exhauſtæ, cibove aggravatum corpus, tunc non ſine

damno aliquid de ſuis viribus amittere poteſt. Maximam ſimilitudinem inter ſpiritus & ſemen eſſe, olim adnotavit Bochnius, ſic ut teſtes alterum cerebrum appellet. Hinc plurima animalia poſt actum Venereum contriſtantur, enervantur &c. Qui attente inſpicit omnes morbos, qui ex ejus nimia evacuatione promanant, omnino fateri debet, hanc analogiam intercedere: imò innoteſcit ex iis, quæ nimium coitum minus nocivum reddunt, ut eſt animi conſolatio, quæ obſervatur in coitu cum muliere maximè concupitâ: hæc enim animi conſolatio novos quaſi ſpiritus ſuppeditat, fibraſque nervoſas invigorat. Aliæ autem cauſæ, quæ non copioſiori influxu ſpirituum fibras roborant, ut eſt frigus, pro tempore auferre poſſunt debilitatem ex nimio coitu reſultantem, verùm iſtis iterum demtis, error præteritus manifeſtatur. Hinc *Coitus non immoderati maleficium aëre frigido concentrante calorem, æquali beneficio compenſari ſolet* (aph. 179.). *Dum frigus ſupervenit calori æſtivo, nimii coitus noxa vix percipitur; ſi verò aër iterum incaleſcat, detrimentum præteriti erroris non leve ſentitur* (aph. 178.). Coitus ergo ſalubris eſſe poteſt & admitti in iis, qui ſpirituum copiâ gaudent, ut in juvenibus, robuſtis, aut in quibus eſt magna copia ſeminis elaborati, aut in quibus maxima illius copia generatur, ut in ſalacibus; eo tempore, quo hâc materiâ humores ſcatent, poſt ſomnum ſcilicet; aut in aſſuetis; denuo in iis, in quibus materia morboſa hac via evacuatur, quod rariſſime; ulterius in viris & mulieribus, quibus ex ejus voluptate, & conſequente animi conſolatione, hilaritate &c. plus generatur talis materiæ, quam per ejus actum fiat ſeminis diſpendium. Sed quoniam per hæc animi pathemata tantummodo ſuppleri poteſt diſpendium moderatæ evacuationis, nimiæ vero evacuationis nequaquam, nimius uſus ſemper noxius omnibus in corporibus. Ut autem cognoſcatur, an prægreſſus coitus ſalubris, an ſecus fuerit, has tradidit regulas Auctor. *Cognoſcitur coitum profeciſſe, ſi a ſequenti ſomno nulla ſentiatur laſſitudo, nec ulla corporis mutatio facta ſit in gravitate vel levitate* (aph. 417.). *Coitum non nocuiſſe hæc indicant: urina æque cocta ut ante, corporis agilitas, reſpiratio facilior, & idem fere corporis pondus perſeverans; eadem tamen ſervata eorum, quæ ingeruntur*

tur

tur quantitate & qualitate (aph. 422.). Si tantum cognoſcimus, an perſpiratio ſalubris fuerit, ſimul notum erit, an coitus læſerit, nec ne? ſtatim enim ac corporis vires minuuntur, perſpiratio ſalubris ſuſpenditur; ea autem recte ſi peragitur, præteritus coitus non nocuit: perſpicienda ergo illa omnia, quæ ex ſalubri perſpiratione deduximus, hæc indicabunt, an coitus non nocuit: ſi vero contraria eveniunt, uti ea, quæ in minuta perſpiratione traduntur, coitus damnum attulit.

VI. Maxime intricata eſt pertractio morborum, qui ex nimio coitu naſcuntur, per plurimoſque receſſus currendum, antequam ad veram eorum originem pervenitur. Ut in hac re veritatem oſtendamus, primò inſpiciemus morbos, qui immediate ex ſeminis nimia effuſione reſultant; dein reliquos, qui ex nato morbo oriuntur. *Nimius coitus.*

VII. Semen quid ſit ſupra demonſtravimus; quando ergo ex corpore eliminatur nimis (nimis inquam, quoniam non ex quantitate ſola ſupputatio fieri debet, ſed pro diverſitate corporum, ex quibus excernitur: duplex enim portio juvenes ſalaces minus debilitat, quam ſimplex in debilibus, ſenibus &c. ſic ut eadem quantitas in juvenibus appellanda ſit moderata, in ſenibus nimia), nimis ergo ſi evacuetur, corpus privatur ſuo balſamo naturali, ſpiritibus valde analogo, quo vigor, ſive robur corporis, qui ex ejus irrigatione pendet, minuitur. *Coitus non ſupputandus ex ſola copia.*

VIII. Ex laxato enervatove tono ſolidorum nervoſorum hæc fieri ſolent: fluida minus comprimuntur, minuſque moventur, ergo attritus, a quo calor naturalis noſter dependet, minor; hinc *Calor naturalis minuitur*; *carneſque frigidas reddit*; *refrigerat ſtomachum*, *totumque corpus*, & *cerebrum*, & *cor* (hæc ex Sanctorio.). Quum præcipua mutatio humorum, ſive aſſimilatio, per ſolida peragitur, & quo robuſtiora illa ſunt, eo magis coctio promovetur, hinc illis debilitatis coctiones omnes fere evertuntur, uti ex alimentis in chylum, ex chylo in ſanguinem, & reliquos liquores minus recte peraguntur: viſcerum enim officia evertuntur. Hæc omnia communia habet cum cæteris cauſis, quæ ſolida laxant & debilitant. Specifice tamen evertit tonum ſtomachi, atque debilitat oculos & ipſum cerebrum, *Coitus nimii effectus.*

vel quod ejus compagem nervoſam enervet, aut ſpiritus ejus abducat; hinc mentem & memoriam lædit, & ſyncopen generat: atque, ob diminutas vires, cor palpitat, & aliæ partes; nec non corpus languet. Præter dictos, alii plurimi effectus ex hac cauſâ fluere ſolent, ut tremor, tabes dorſalis, ſuffocatio, laſſitudo, debilitas, convulſio, anhelatio, genuum impotentia.

IX. Laxato præterea tono, humores aquoſi minima vaſcula diſtendunt, & opplentur materiâ viſcidâ ſemicorruptâ; hinc color vividus faciei perit, accedit ſqualor, pallor, tumor maximè ſub oculis & in pedibus. Sed magis frequens eſt exinanitio vaſorum, ſive exſiccatio, unde macies, tabes & maraſmus.

X. Humores, quoniam minus debito aſſimilantur, acrimoniam acquirunt, ſolida ſtimulantem; hinc calor hecticus. Sed quoniam bilis, quæ ceteris humoribus acrior exiſtit, ſimul majorem acrimoniam acquirit, ea inducit calorem hepatis, & oris ventriculi morſum. Aut materia ſtagnatione inviſcatur, pariens obſtructiones, vel catharrhos generat, ſi liqueſcat. Materia hæc acris, aut ſimul viſcoſa, nephritidem parit & flatus, ſi ad renes vel inteſtina fertur.

Perſpirationem prohibet.

XI. Perſcrutandum nunc eſt, cur *perſpirationem inſenſibilem prohibeat*. Ad perſpirationem hanc requiritur materia apta, & vis ſatis valida ad hanc materiam expellendam: verum ex coitu minuuntur vires, humores non ſatis aſſimilantur, coctiones evertuntur: itaque fieri non poteſt, quin utilis perſpiratio ex immoderati coitus uſu ſufflaminari debeat. Ex hac perſpiratione ſuppreſſâ ſequitur ponderis augmentum, eâdem ſervatâ quantitate & qualitate eorum, quæ ingeruntur, niſi ſequatur alvi fluor.

Quando nocet.

XII. In *Æſtate* & *Tempeſtate calida & humida* nimius coitus plura damna adfert, quam hyeme, vere, & tempeſtate frigida & ſicca; præprimis macilentis, debilibus, ſenibus, & a morbis reconvaleſcentibus, ut paſſim notavit Sanctorius. Quod autem his omnibus nimius coitus noxius ſit, ſupra expoſuimus; ſed adhuc magis æſtate & tempeſtate calida, inde provenire videtur, quod calor major ſolida laxiora facit, & enervat, ut idem pondus corpora ferre nequeant ſine moleſtia, quod in aëre

frigi-

frigidiore nullum infert incommodum; ſi tunc, per coitum nimium, magis relaxantur ſolida, minus tale corpus perſpirat, quare ex duplici ratione corpus fit grave, ſcilicet ad ſtateram, ex prohibita perſpiratione, & ad ſenſum, ob vires detractas. Abundans tunc humor in varias erumpit malignitates ſpontaneas.

XIII. *Coitus poſt motum* & *a cibo* magis, quam alio tempore vitandus. In motu ſpiritus ſunt exhauſti, a cibo ſumpto vigore corporis opus eſt ad ſubactionem, qui ſi deficiat, corpus ab aſſumptis non refocillatur, & alimenta in cruditatem, quia non ſubiguntur, degenerant. *An poſt motum & cibum.*

XIV. Cur poſt ſomnum ſequentem præcipue detrimenta præteriti erroris manifeſtantur? ſi ex nimio coitu corpus fuit debilitatum, quia materia ſeminis nimis ablata eſt, ſubſequens ſomnus, qui materiem ſpiritibus concoquere debebat, impenditur totus fere confectioni & elaborationi ſeminis, quare minus debito per ſomnum reſtituti ſpiritus relinquunt corpus grave, laſſum, oneroſum, & quaſi ſpiritibus exhauſtum. *Mala poſt ſomnum manifeſtantur.*

XV. *Pondus ſalubre corporis duabus circiter libris minus poſt coitum immoderatum* (aph. 280.). Virtus minuta ſolidorum eandem molem majori cum moleſtiâ circumagit. Quare poſt coitum immoderatum, qui vires corporis detrahit, pondus tantum quoque debet minui, quantum de viribus amiſſum eſt, priuſquam ſanum ſeu ſalubre dici poteſt, ſeu proportionatum viribus. *Pondus minuitur.*

XVI. His intellectis, non difficile erit cognitu, quid ſit agendum in iis, qui inopiâ ſeminis laborant. Primo ſi deficiat ex natura, ut in debilibus, ſenibus, & naturali quadam diſpoſitione, nulla dantur medicamenta, quæ hunc defectum ſupplere poſſunt: quippe ſeminis confectio ſolâ corporis virtute perficitur, nec ex quibuſvis optimis alimentis medicamentiſve ſpermatopoieticis generari poteſt, deficiente corporis ipſius virtute. Roget aliquis, cur tamen tot annumerantur alimenta & medicamenta Venerem excitantia? Omnia illa reperiuntur ſtimulantia volatilia, quæ materiam ſeminalem non generant, at genere nervoſo irritato ſe ſalaciorem ſentit homo, ablato autem ſtimulo debilior quam antea *Curatio in ſeminis defectu.*

tea reperitur. Cavendum ergo, ne vires erigantur hujusmodi ſpermatopoieticis, pœnas enim poſtea lueret præteriti erroris, tali modo ac præcipit Auctor (aph. 447.). *Si poſt coitus exceſſum nulla perſentiatur laſſitudo, malum id perinde ac in phreniticis fit ab incenſis ſpiritibus, qui exſiccando brevi ſpatio roborant nervos & tendines, ſed paulo poſt imminuitur ſpirituum generatio; & vires derepente cadunt.* Hoc ſaltem præſtare poſſumus bono cum ſucceſſu, quando vires corporis, quantum fieri poteſt, minime laborant, ſuppeditando illa, quæ ſunt facilis digeſtionis & perſpirationis, promovendo ſtomachi concoctionem, atque perſpirationem, ne ſcilicet corpus a novis ingeſtis, aut copiâ inutilis materiæ laboret; ſic natura ſponte ſemen in ſe conficiet, ſi ſit poſſibile: ſi enim hac methodo non acquiritur, per alia quæcunque medicamenta non obtinebitur.

Poſt nimium coitum. XVII. Sin vero deficiat ob nimiam effuſionem, per dicta auxilia & procraſtinationem iſtius coitus uſus, ſponte regeneratur: aut animi conſolatione, hilaritate &c. citius remittitur, quod eſt amiſſum.

In malis relictis. XVIII. Reliqui morbi, ut laxitas ſolidorum, cruditas humorum, atque acrimonia, ſuis propriis medicamentis curanda; ſemper obſervandum, ut ſtomachi digeſtio procuretur, perſpiratio libera maneat, & ne tanta ingeratur copia alimentorum, ut viſcera laborent. *Remedium eſt victus & libera perſpiratio* (aph. 455.). *Dum eſt coëundum, parum vel nihil comedendum; dum eſt comedendum, parum vel nihil coëundum* (aph. 446.). *Coitus immoderatus poſtulat cibos paucos & boni nutrimenti* (aph. 435.). *Nimius coitus calefaciendo & exſiccando magnam jacturam facit: ſi vero inſenſibili perſpiratione remittatur caliditas, & alimento ſiccitas, nullam* (aph. 451.).

XIX. Secundo, in coitu obſervatur motus, qui ſuos ſingulares exhibet effectus. Hinc corpus maximum leve fieri poteſt, multum crudi perſpiratur. Humoribus ſcilicet alternâ contractione muſculorum promotis, cruda cum coctis ad cutem pelluntur, plus eodem temporis ſpatio evacuatur, unde corporis pondus fit minus. Videantur exercitia vehementoria.

Cap. XVIII.

De Motu et Corporis Exercitiis.

I.

NUlla fere eſt functio corporis noſtri, quæ Medicis atque Phyſicis majorem ſuppeditavit laborem, antequam ad ejus cognitionem certam potuere pervenire, quam hic motus corporis. Diu ſudarunt, priuſquam unius muſculi ſani hominis actionem detexerant; ſtatim enim in principio attoniti hærebant, meditando, quî fieri poſſit, ut motus obediat imperio mentis, cum hic motus fiat non excitatus a corpore movente, contra regulam generalem, nullum fieri motum in corpore quieſcente, niſi ipſi addatur a movente. Licet hoc prætermittatur, alia nova oritur difficultas, quod, cum muſculorum fabrica abſtruſa ſit, & ob tenuitatem ſeu parvitatem partium muſculum conſtituentium, oculos armatos fugientium, accurata minimarum non poſſit haberi notitia, vix certæ ſtabileſque regulæ dari queant pro datis, ſupra quas rationes mechanicæ ſunt exſtruendæ. Cognita autem hæc quamvis ponantur, multum tamen laboris reſtaret inquirenti diverſorum in morbis motuum cauſas. Omne, quod de his novimus, quatenus ad perſpirationis negotium aliquid lucis afferre poteſt, in medium proferemus. *Motus origo difficile invenitur.*

II. In omnibus fibris, tam nervoſis, quam muſculoſis, reperitur quædam vis ſeſe contrahendi, quæ vis ſuſtentatur aut corporibus fixis, aut mobilibus; ſi ſuſtineatur mobilibus, æquilibrium requiritur, ut extenſæ maneant. Hæc vis, contractilitas dicenda, licet videatur quieſcere, agit tamen vera actione phyſica; cujuſcunque enim fibræ ſectæ partes utræque ad corpora, quibus affixæ ſunt, retrotrahuntur: quod ex vulneribus in partibus nervoſis carnoſiſque abunde confirmatur. Puncta autem fixa, quibus fibræ tenſæ retinentur, ipſa oſſa, cedere neſcia, ſunt. Mobilia vero plurima ſunt, ut omnia, quæ motu prædita ſunt; tum etiam vaſa, membranæque, quæ a contento *Fibrarum actio mortua.*

 intus

intus liquido ſe contrahere prohibentur. Fibræ ſunt ergo ſemper in ſtatu violento, ſibi enim permiſſæ contrahuntur. Hæc actio cum vigeat in quieſcentibus, ut videtur, fibris, dici non poteſt, has ipſas fibras phyſice quieſcere, ſed agere, quamvis earum actio non ſit conſpicua: ſed, quia reactio earum actioni æqualis eſt, quieſcere videntur.

Fibræ ſibi commiſſæ. III. *Fibræ ſibi commiſſæ contrahuntur aut corrugantur:* primo momento parum, temporis lapſu magis dehiſcit apertura; ſic vaſa inanita collabuntur, ſi magna ſint, & ſubito liquore priventur, ſed poſtea tota fere eorum cavitas obliteratur, demto ſuſtentaculo fibrarum orbicularium. Sic etiam abdominis muſculi in obeſis, gravidis & hydropicis diſtenti, ſi onere liberentur, ſenſim contrahuntur, non vero ſubito, hinc vinculis cingere abdomen poſt partum & paracentheſin tam neceſſarium, ne omnis cruor hiſce in locis accumularetur, ablato ſuſtentaculo vaſorum, reliquum corpus eo privaretur, aut ipſa vaſa hoc in loco rumperentur, quando ab aquâ, in abdominis cavo contentâ, ſemiputrida reddita fuere.

Fibrarum actio in adjacentia. IV. Fibrarum actio eſt accurtatio, quo tempore earum craſſitudo augetur, & duriores fiunt, & quodammodo mole augentur. Extremitates ergo ad ſe mutuo ducuntur, ſed & interſtitia plurimarum fibrarum parallele currentium minuuntur: quidquid in his continetur, comprimitur, & ſi cedere poſſit, exprimitur; motus verò, qui per hæc interſtitia fieri potuit, jam intercipitur quodammodo.

Earum fabrica. V. Ultimæ fibræ minimæ muſculares repræſentant cylindrum excavatum, in multis cavitatibus tranſverſalibus fibris quaſi diſtinctum, quarum fibrarum tamen cavitates per totam longitudinem videntur communionem habere: ex fibris minimis ultimis non cavis, in membranulam primam contextis, & in canalem ſeu vaſculum concavum contortis, factæ. Hæ fibræ communi membranulâ cinctæ, conſtituunt fibram muſcularem ſecundi generis, & ſic progrediendo fiunt omnes muſculi, tam carnoſi, quam nervoſi, hoc eſt, qui colore rubro imbuti non ſunt & vulgari nomine fibræ appellantur. Omnium harum fibrarum, quouſque oculo ſuppeditatur aditus, eadem

ac muſculorum invenitur ſtructura.

VI. In omnem muſculum vadit arteria & nervus, quæ ibidem fere evaneſcunt. Membranulæ fibras cingentes reticulari plexu arteriarum ornantur, ex quibus venæ ſanguiferæ, lymphaticæque procreantur; ultimæ forſan extremitates harum arteriarum degenerant in canaliculos oblongos, qui fibræ muſculares vocantur; non abſurdum eſt credere, ipſas cruentas arterias ita non mutari, quia id aliâs injectio materiæ ceraceæ dudum demonſtraſſet, ſed arterias lymphaticas ita mutari, quare, tam in fibris rubris muſcularibus, quam in villis diaphanis manet eadem ſtructura & actio; quod autem muſculus rubeat, ſanguini, in arteriis & venis muſculorum contento, eſt adſcribendum. Ex ipſis nervis minimas fibras oblique vel transverſim currentes fieri, credibile eſt. Utraque hæc vaſa ad motum peragendum requiruntur: nervo aut arteriâ ligatâ perit motus, vinculis verò ſolutis, motus reſtituitur, imò injectione aquæ tepidæ in arteriam muſculi emortui motus reſuſcitari ſolet. Color ſanguinis nil facit ad motum neque ejus indoles; modo copia per arteriam præſto ſit: hoc in tabeſcentibus, hæmorrhagiis largis, fibris diaphanis, animalibus ſanguine rubro carentibus, ſatis evincitur. *Muſculus quæ vaſa accipit.*

VII. Muſculorum agentium fibræ jam curtantur, demum verò elongantur; interſtitia earum jam ampliantur, demum verò anguſtantur; liquida & vaſa in his contenta alterne premuntur, egredientibus liquidis ſuperadditur momentum propulſionis; tempore relaxationis demitur reſiſtentia aliqua affluxuro liquido, in contractione verò perſtante tranſitus per ipſos muſculos ſufflaminatur. *Muſculorum actio.*

VIII. Cum actio hæc muſculorum non ſit naturalis, ſed ſuperaddita, requiritur liquor talis, qui continuo præſto eſt, adeſſe & abeſſe minimo momento poteſt, ab imperio mentis dependens, vadens per canales determinatos ad hunc vel illum muſculum, quæ requiſita non niſi in ſpiritibus nervorum reperiuntur. *Superaddita.*

IX. Motus ſeu exercitia corporis duplicia ſunt. 1°. Vel fiunt actione muſculorum voluntariorum. 2°. Succuſſione externa, *Motus diviſio.*

ſive motu externo corpori communicato. Reliqui vero motus non voluntarii ut cordis, arteriarum & viſcerum; aut motus miſti, ut eſt reſpirationis; demum etiam motus diverſi morboſi hoc loco pertractandi non ſunt. Hæc ſuperius dicta exercitia vel ſunt moderata, placida; aut duriora & vehementiora.

Quæ in hoc motu continentur.

X. Inter motus muſculorum moderatos numerantur, *oſcitatio*, *pandiculatio*, *ambulatio*, *agitatio brachiorum*, *tripudiatio ſine ſaltu*. Qui verò corpori communicantur, *vectio in cymba*, *lectica*, *rheda* per viam non valde aſperam, *equitatio tolutans*, *frictiones*. 2. Vehementiora corporis exercitia *nixu corporis* peracta hæc dicuntur, *ſaltus*, *curſus*, *elevatio ponderis* frequens, *contorſiones*, *extenſioneſque* corporis variæ; *vomitus nixus*; *vociferatio*, *ſternutatio*, *preſſio fortis* retentâ animâ, *tuſſis*, *cantus*, *oratoria valida exercitatio*, *tubarum & fiſtularum inflatio*, *partus difficilis*, *labores operoſi* omnes. Corpori communicata *vectio in rheda ſuccuſſans*, *equitatio quadrupedans*. His annumerandus motus inſolitus in rheda, navi, vel ductione in gyrum.

Motus moderati effectus.

XI. Videndum nunc eſt, quid motus moderatus efficiat in diverſis corporibus, ut in ſanis, & dein in valetudinariis. Per motum moderatum intelligimus alternam contractionem muſculorum ſuperadditam voluntariorum, aut illam concuſſionem externam, quibus humores intra vaſa contenti alterne comprimuntur & relaxantur. Partes ergo liquidorum contiguæ a contactu continuo removentur, aliiſque novis applicantur, ad figuram vaſorum magis formantur partes liquidi concretæ, quædam arctius compinguntur, aliæ vero confringuntur, aut atteruntur; novam ergo indolem humor poteſt adipiſci, ex particulis, vaſis non appropriatis, in figuram magis accommodatam, hoc eſt, ex humore crudo fieri poteſt coctus. Per crudum hic humorem intelligimus liquorem ab ingeſtis genitum, in indolem noſtri humoris adhuc non elaboratum, ſed de ſua antiqua natura aliquid retinentem. Hæc eſt illa coctio, qua humores aſſimilantur, & ex heterogeneis naturales fiunt. Nullam aliam in toto corpore novimus functionem partium firmarum, quâ humores in ſanguinem reliquoſque liquores proprios commutantur, quam illam continuam, per vaſa figurata, trajectionem, & al-

ter-

ternam compreſſionem ; quæ in quieſcentibus corporibus ſola oſcillatione minimorum vaſculorum perficitur ; ſed in exercitatis inſuper alterna conſtrictione & relaxatione muſculari; quare exercitati multo perfectiorem ſolent habere ſanguinem elaboratum, quam quieſcentes. Omnem autem coctionem in nobis fieri hac actione non ſtatuo, ſed ſæpe ſomno & quiete melius peragi ſentio, ſi ſcilicet humores actione validiore compacti fuere: hinc ſcimus in morbis chronicis multum prodeſſe exercitationes; ſed in acutis plerumque obeſſe.

XII. Inter *motum muſcularem* & *vectionem* aliqua ſtatuenda eſt differentia. In vectione enim, ſuccuſſione, frictione &c. quieſcentibus muſculis, minor copia ſpirituum videtur abſumi, quam in motu voluntario; verum etiam humores minus aſſimilari poſſunt, vix ulla tunc fit aſſimilatio in tota compage carnoſa, cruor enim tunc per omnes muſculos libere fluit. Videantur, quæ diximus in ſalubri perſpiratione. Hinc etiam a Sanctorio ad ſalubrem perſpirationem promovendam minori laude extolluntur, quam deambulatio. *Varii effectus ex motu vario.*

XIII. Quid motus muſcularis efficiat, facile patet, ſi ſuperius dicta animadvertimus. In omni motu requiritur affluxus ſpirituum animalium (§. 6. hujus), & ſanguinis per arteriam. Fibræ muſculares contrahuntur, dum ſimul craſſeſcunt, demum elongantur, gracileſcunt & flacceſcunt (§. 7. hujus). Tempore contractionis multo duriores, quàm relaxationis (§. 4. hujus). Hæc mutatio muſculis non eſt naturalis, ſed ſuperaddita (§. 3. hujus), ab imperio mentis dependens. Cùm verò nullum commercium ſit inter muſculos & animum, niſi mediantibus nervis ejuſque ſpiritibus, operæ pretium erit inveſtigare, ſpiritus an ſit illud organum ſeu internuncium, quibus hic motus perficitur. Sanguinem huc non eſſe per arterias vectum nemo eſt qui dubitare poteſt, cum a corde ſanguini pulſo undique aperta ſuppeditetur via, non determinata ad muſculum ſingularem, ut ſpiritibus per nervos. *Cauſa motus muſcularis.*

XIV. Stamen autem nervoſum in cerebro, & medullâ ſpinali, a mente agitatum, in muſculis motum conſpicuum ſuſcitare, multi ſunt qui credunt: inter quos ſummopere ſudat & vix ali- *Non eſt ſtamen ſolidum nervoſum.*

 quid

quid efficit, Vir aliis in rebus acutiſſimus, Bachlivius. Obſtat mollities carnium circumjacentium, quo minus motus undulatorius a cerebro ad muſculum poſſit propagari; præterea nodi, contorſiones, inflexiones & plures aliæ circumſtantiæ hunc motum undulatorium ſuffocantes; chordæ enim muſicæ non, niſi liberè tenſæ, ſonum ſeu undulationem communicant, quodcunque corpus molle appoſitum ſonum exſtinguit; laxæ aut flexæ nullum ſonum edunt, licet pulſæ, plectrove agitatæ. conf. Comp. Tr. XVI. §. 43 ad 54.

Sed ſpiritus. XV. Spiritus ergo animales per nervorum tubulos minimos lati, a mente moti, voluntarium in muſculis ſuſcitant motum. Dari ſpiritus animales fluentes per nervos, ab Anatomicis & Phyſicis ſatis evictum eſt, atque demonſtratum: ſed magna hæret difficultas, quomodo a tam parvâ quantitate ſpirituum, & tam minimo motu donatâ, tam ingentes vires ſuſcitari poſſint, quales per muſculos exercentur. Alterum eſt, quod in toto cerebro, & medullâ ſpinali, tanta quantitas non poſſit ſeparari, quanta requiritur ad unicum muſculum, v. g. gaſtrocnemium, per ſemihoram continuam, movendum, cùm verò quandoque per aliquot horas perdurare queat æque fortiter, ac in principio.

Ejusque motus placidus. XVI. Vim ingentem exercere muſculos, nullus eſt qui dubitat, & forſan majorem, quam quis incautus crederet. Perpendite quæſo actionem ſimpliciſſimam muſculorum calcaneum trahentium, hominis onus aliquod geſtientis. Duplicatur 1°. vis trahens muſculi, ſupra pondus corporis & oneris, trahentis æquali vi punctum fixum ac mobile. 2°. Duplicatur etiam reſiſtentia brevitate calcanei ad totam longitudinem a puncto, circa quod pes volvitur; longitudo a parte pedis, cui inceſſu innititur bajulus, ad minimum duplo longior eſt ad homocleon, quam pars tracta a muſculo ad idem punctum. Ex mechanicis notum eſt in libra & vecte, quod vires utræque trahentes ſint inter ſe, ut ſunt longitudines brachiorum. Si ergo corpus & onus ſimul ponderant 250. libras, tunc muſculos hos vires exercere 1000. librarum. Videatur de his Borellus in aureo ſuo libro de motu muſculorum. Tam ingens tamen vis ſuperanda eſt

per

per ſolùm ſpirituum placidiſſimum motum, quod humanum fere ſuperat captum. Ex mechanicis tamen à Bernoelje & Joh. Keill demonſtratum, quod exigua vis ad hoc perficiendum apta ſit, modo inſtrumenta huic operi apta reperiantur. Quoniam vero hæ rationes non, niſi à Mathematicis, intelligi poſſunt; & pauci ſunt Medici, qui hanc artem callent, in alio magis obvio exemplo ejus poſſibilitatem demonſtraturi ſumus. Pendeat ingens pondus a fune cannabino, alteri extremitati affundatur aqua, funis tanta vi contrahetur, ut centum millia ponderum eo elevari poſſint: & potius rumperetur funis, ſi extrema ejus ad ſe invicem accedere non poſſent, quam ut non contraheretur. Hic nulla alia cauſa accedit, quam inſinuatio aquæ, intra interſtitia funis, latera dimovens. Adhuc minor vis videtur excerceri, ſi idem funis vapore madeſcat, ſortitur tamen eoſdem effectus. Fieri ergo poſſe a minimâ vi maximos effectus, patet; hoc idem in muſculis fieri a Mechanicis luculentiſſime demonſtratur.

XVII. Aſſerimus præterea, non magnam copiam ſpirituum ad hoc requiri, neque valde magnam extenſionem muſculi. In ſumma contractione muſculus $\frac{1}{6}$ parte brevior evadit, paucis exceptis, ſed magnitudinem molis tunc vix augeri, diu obſervarunt Anatomico-phyſici. Prohibet enim iſtam magnam extenſionem muſculi fabrica, non ex veſica ſola intus concava, ad quam implendam requireretur ingens copia humorum, ſed ex minutiſſimis veſiculis quaſi concatenatis (vid. §. 5. hujus): ſi datæ magnitudinis veſica ſpatium unius pedis pondus tollat, centum veſicæ inflatæ, quarum ſingulæ diametri ſunt iſtius pars centeſima, pondus ad eandem diſtantiam attollent, & decem millies minore vi inflantur, & decem millies minus intumeſcunt. Ad hanc parvam quantitatem ſuppeditandam cerebrum ſufficere, judico, ſi comparetur magnitudo molis cerebri glanduloſi ad aliam glandulam minorem, quæ irritata humorem extra corpus eliminat: ingens enim copia per glandulam innominatam oculi, oculo irritato, aut per ſalivales in Mercurio delibutis, ſecernitur. Tanta ſi fieret per cerebrum ſecretio ad proportionem molis, quod omnes fere Anatomici credunt, ac in reliquis glandulis, non deficeret humor ad muſculos alterne implendos.

Et ejus parva quantitas.

XVIII.

Motus vitalis. XVIII. Præter hunc motum voluntarium, alium quoque fieri motum, ſeu potius oſcillationem ſpontaneam, non abſurdum eſt credere: talis ſcilicet motus, ac in inteſtinis, meſenterio, reliquiſque viſceribus obſervatur, a voluntate minime pendens, & forſan aliis nervis a cerebello ortis originem debens. Hic motus a nobis utplurimum vis vitæ, vel motus vitalis, appellatur, qui labefactatus plurimum negotii Medico ſuppeditat, multoſque morbos, anxietateſque loco doloris, creat. Vide quæ diſputavimus in Exercit. de *Motu vitali.*

Cur pereat denegato fluxu per arteriam. XIX. Cum verò ſanguis per arterias fluens non ſit cauſa movens muſculum, cur ergo, roget quis, motus perit denegato ſanguinis fluxu? Hujus ratio hæc mihi videtur, quod villi ſeu fibræ longitudinales muſculorum, quorum originem ex arteriarum extremitatibus deduximus, dum arteria ſolitaria ligata fuit, ita deplentur, ut ab intumeſcentibus fibris obliquis ſeu transverſalibus, quarum origo eſt ex canaliculis nervoſis, fibræ longitudinales quidem comprimantur, influentibus ſpiritibus in obliquas fibras, ſed non accurtentur, quoniam canales cylindrici vacui, diverſis in locis preſſi non accurtantur, ſed ſi pleni ſunt liquore non compreſſili: inde in ligatâ arteriâ, cum ſanguis & lympha omnis fere deferatur per venas, ex canaliculis ſeu fibris muſcularibus longitudinalibus, nondum ſequi poteſt earum fibrarum accurtatio, etiamſi fibræ nervoſæ in muſculo transverſæ vel obliquæ ſpiritibus magis impletæ, ex imperio mentis, comprimant vel ſtringant fibras longitudinales variis in locis. Si vero auferatur cauſa conſtringens vel comprimens arteriam, effluens ſanguis iterum incipit implere fibras longitudinales, non ſine punctionis ſenſu; atque ſic ſenſim redit muſculo potentia accurtandi, ut erat ante compreſſionem arteriæ.

Motus moderati effectus in firma & fluentia. XX. Videbimus nunc, quid faciat in humores & ipſa ſolida, ſi moveatur corpus placide. Laudabiles effectus in humoribus ſanis deſcripta ſunt in ſalubri perſpiratione; in humoribus autem morboſis viſcidis ſummum eſt medicamentum, quod deſiderari poteſt, maximè ſi ſolidorum adjuncta ſit actio debilitata. *Viſcidum* hac actione attenuatur, & aſſimilatur, unde in morbis chronicis tanti eſt uſus. Actionem *medicamentorum diluentium*

mi-

mirifice promovet. *Solida* ab hoc motu roborari omnibus notum eſt; ſed quomodo, altè latet; rationem tamen eruere conabimur. Solidorum vigor conſiſtit in debita elaſticitate, & quod ſpiritus ad ea movenda ſint puri ſatiſque copioſi. Solida magis elaſtica fiunt, ſi partes fibram ſolidam conſtituentes propius ad ſe mutuo compingantur; liquidum, has partes jungens, tenacius fiat; aut ſi plurimæ fibræ elaſticæ ſeparatæ combinentur. Continua conſtrictione & relaxatione, quidquid tam tenue eſt, ut ab hoc motu poſſit abripi, ex interſtitiis partium, fibram conſtituentium, exprimitur; viſcidum ſi ſit, quod motu poteſt diſſolvi, ſimul avehitur; quod verò magis tenax eſt, ibidem retinetur: appropinquant tunc partes magis ad ſe mutuo, & junguntur materiâ glutinoſiori: fiunt hoc modo robuſtiores & magis elaſticæ fibræ: accedit quod, cum novæ particulæ loco detritarum applicentur, multò fortius adjungantur, quàm in quiete, unde ejus præterea augetur elaſticitas. Eodem motu etiam humores ſtagnantes viſcidi ex canaliculis minimis pelluntur, tenuiores purioreſque admittuntur, & quoniam fibrarum vaſculorum poteſtas augetur, & humores motui magis obtemperant, eorum cavitates anguſtantur, hoc eſt, latera vaſculorum magis ad ſe mutuo appropinquant. Spiritus puriores generari ex ſanguine exercitato, ſuperius ſatis demonſtravimus. Si vero cauſæ hæ nimis vehementes ſunt, aut diu perſtant, partes fibrarum tam arctè combinantur, viſcidum inter particulas tantùm inſpiſſatur, & canales fere toti obliterantur, ut tandem fiant rigidæ, minime flexiles, calloſæ (per *rigiditatem* intelligimus talem ſtatum ſolidorum, qui tam parvæ cauſæ, ut eſt ipſa actio corporis noſtri, non poteſt cedere: per *elaſticitatem* verò, qui huic actioni cedit, ſed conatur in priſtinum redire ſtatum).

XXI. Ut horum ſaluberrimorum effectuum compotes fiamus, quædam obſervanda ſunt. 1°. Ne diutius in hiſce perſeveremus, quam donec quædam ſentiatur laſſitudo. 2°. Ne fortior inſtituatur labor, quam ut leni madore cutis perfundatur. 3°. Poſt primam & ſecundam coctionem, ſeu poſt ſeptimam uſque ad 12. horam a cibo ſumpto: tunc corpus plurimum per- *Qui & quando ſaluberrimus.*

ſpirare ſæpius obſervavimus. 4°. Ambulatio ceteris omnibus præferenda; omneſque motus conſueti inſuetis præponendi; reliquos, qui huic motui proximè accedunt, ſuperius deſcripſimus (§. 10.).

Motus in lecto quid efficiat. XXII. Non incongruum erit prius animadvertere, quid mali faciat inquietudo, jactatio, circumvolutio continua in lecto, cum ad hunc motum non magna vi opus ſit, antequam ad motum vehementiorem tranſeamus. Sanctorius & nos obſervavimus, multò minorem eſſe perſpirationem inquietè, quam placide dormientis: ſed quod magis agitet, quam velox curſus, haud concedo. Alia hujus rei eſt cauſa. Ad concoctionem non ſemper eâdem tenditur viâ. Corpus labore defatigatum quiete refocillatur: quiete enervatum labore roboratur. Sic vigiliis exhauſtum reſtauratur ſomno & verſa vice. Quod enim caret alterna requie durabile non eſt. In ſomno enim, quia in extremis vaſculis major colligitur copia humorum, ibidem hæreret, ſi non vigiliis motuque corporis evelleretur, & humores nimis viſcidos redderet. In vigiliis major copia ſpirituum animalium abſumitur, quæ non niſi ſomno placido reſarciri poteſt. Si vero continuis vigiliis, aut motu perenni horum ſpirituum fiat diſpendium, corpus debilitari facile intelligitur; ſed & minus perſpirat, quia humoribus actione corporis compactis reſolutioni non datur tempus; humoreſque nimis vaſis majoribus continentur. Quid motus in lecto præſagiat & deſignet in morbis, nimis longum eſſet narrare, extraque metam propoſitam curreret.

Motus vehementior quid faciat. XXIII. Motus autem vehementior (§. 10. n°. 2. hujus) raro quidquam boni præſtat. De hoc motu aliquid diximus in aucta perſpiratione. Videamus nunc in genere, quid faciat corpori, conſiderando ejus effectus: 1°. in cruorem ipſum; 2°. in ejus partem chyloſam; 3°. tenuiorem; 4°. oleoſam, ſalinam, terreſtrem, aquoſam.

In ſanguinem. XXIV. Sanguis talis eſt naturæ, ut, ſi ſit extravaſatus, ſemper concreſcat, quamvis agitetur, in calore minus tamen, quàm in frigore cum quiete. Cum fluidus maneat in corpore, id circulationem per figurata vaſa facere, manifeſtum eſt. Hoc ve-

rum

rum eſt, quamdiu modum non excedit motus, verùm circulatione, ſi nimis exagitetur exercitiis violentioribus, primo omnia permiſcentur, dein ſanguis compingitur, indureſcit, craſſeſcit, cruſtam inflammatoriam adipiſcitur, ſeu cuticulam, ſi emittatur V. S. & in quiete refrigeretur, in ſuperna ſuperficie format, qualem in ſanguine morbi inflammatorii emiſſo videre conſuevimus: unde ex hac cauſa ipſa ſæpe inflammatio ſubſequi poteſt. Hanc denſitatem non ex inopia humoris tenuioris naſci, quod a plurimis creditur, judicamus, ſed ſanguini & albumini ovorum hoc proprium eſſe, quoties calore majori, quàm eſt corporis hominis ſani, agitentur, ne gutta quidem humoris amiſſa. Patet ergo, omnibus morbis inflammatoriis hæc exercitia valde nociva: ad ſanitatem conſervandam ſanis inutilia: morbis autem chronicis, ſi vaſa teneriora ſunt, quam ut hunc impetum ferre poſſint, vel humores craſſiores, aut ineptiores circulationi, quam ut tam ſubito per vaſa minima tranare poſſint, ſubitam mortem attulerunt motus validiores, vel rumpendo, vel infarciendo vaſa minima: quare nunquam in chronicis, etiamſi motum majorem exigunt, a motu vehementiori inchoanda curatio, ſed a leniori, ſenſim vero augendus motus, ut roborata vaſa, & adaptati humores, hunc majorem motum ferre poſſint.

XXV. Chylus circulans cum ſanguine nimis ſubito, antequam ſatis eſt concoctus, per omnia loca digeritur, in loca minus congrua impingitur; imo quandoque hac violentiâ expellitur. Quo crudior hic, eo pejor. Hæc ergo vitanda maximè ſtatim poſt aſſumptum cibum. *In Chylum.*

XXVI. Pars ſanguinis tenuiſſima ab hac actione maximè patitur. Sanguis enim, majori vi ad oſcula excretoria adactus, expellit omne tenue fere, quod per hæc oſcula vadere poteſt; cocta & cruda indifferenter, quæ inviſibilia erant in motu moderato, ab hac violentiâ, quia majori copiâ generantur, & ob violentam impulſionem ad orificia vaſorum excretoriorum craſſioribus partibus conſtant, & non prohibentur ſolitâ anguſtiâ vaſculorum expelli, viſibilia fiunt. *Quod in motu violento per poros evacuatur, eſt ſudor & perſpirabile occultum: ſed ut violentum magna ex parte elevatur ex incoctis ſuccis: raro enim* *In partem tenuiſſimam.*

 tan-

tantum cocti perſpirabilis in corpore colligitur, quantum per violentiam evacuatur (aph. 379.). Relinquitur præterea ſanguis craſſus, tenui, molli humore orbatus, horumque tunc ſymptomata ſuboriuntur.

In principia chemica ſanguinis. XXVII. Principia chemica in ſanguine non parum quoque ab hac vehementi actione immutantur. *Oleoſa* fiunt quaſi exuſta, acria, magiſque tenacia, balſamicam naturam blandam exuunt, urentia, maximeque nociva fiunt. *Salia* magis exaltantur, volatilia & alcalina rodentia fiunt. *Terrea* majori copia congeruntur, harum partium firmior fit applicatio. *Aquoſa* non niſi minori copia reſervantur.

In ſpiritus. XXVIII. Ad motum cùm affluxus ſpirituum animalium requiratur, hi non parum abſumuntur (vid. §. 6. & 14. hujus). Unde *debilitas*, *gravitatis ſenſus*, *tremor*, quare ſenibus maxime noxius. Si hic motus eſt inſolitus, ut in rheda, navi &c. nauſeam vomitumque creare ſolet.

In partes firmas. XXIX. Quid autem faciat vaſis, viſceribus, omnibuſque partibus ſolidis, paucis videbimus. Humores violentius ab aliquâ cauſâ pulſi in aliam quoque partem adiguntur majori violentia, unde horum vaſorum latera hujus partis majori vi extruduntur; hinc *pulſus* magnus, magis durus, celer, & attritu vehementiori calor augetur. Latera, quæ cedere poſſunt, extenduntur; hinc oſcula ampliantur. Vaſa tenera, minus fulta, ſæpe rumpuntur; hinc hæmorrhagia, menſium profluvium, hæmoptyſis, quandoque etiam menſes præmature provocantur. Quædam vaſa ampliata vicina comprimunt; unde apoplexia, iſchuria, ſuffocatio circulationis quibuſdam in viſceribus, dolores & anxietates. Vaſcula minima lateralia a majoribus compreſſa obliterantur, in fibras commutantur; unde præmatura ſenectus (vid. §. 20. hujus). A fibrarum vehementi extenſione ſentitur poſtea dolor; & quod humor jungens (§. 20. hujus) diuturniori motu, vel nimis abſumptus, aut incraſſatus ſit, remanet defatigatio, laſſitudo, ineptitudo ad motum, rigiditas, dolor oſteocopus.

In morbos. XXX. Hæc autem exercitia enormia non idem in omnibus corporibus patrant, quibuſdam enim, teneri pulmone donatis, creant

creant hæmoptyſin. Hernioſis ſaltus & vectio in curru, omniſque nixus corporis retentâ animâ, periculoſa. Calculo paulo majori laborantibus, ſuccuſſionibus vehementioribus quandoque occluditur urinæ tranſitus. Obeſis tanta, a vehementiore muſculorum motu, in magnis vaſis colligitur copia humorum ſtagnantium, quam vix ferre poſſunt. Humore viſcido laborantibus alicujus emolumenti ſunt, ſi hoc motu ſolvi queat, alias altius impingitur, obſtructiones irreſolubiles patrat.

XXXI. Quamvis copioſa fiat evacuatio hoc motu violentiori, parum tamen materiæ perſpirabilis abſumitur; obſervavit enim Sanctorius, *in motu violento corpus occulte minus perſpirare, quam in aurora poſt novem vel decem horas ab aſſumpta cœna* (aph. 378.). Hoc tempore maximam fieri perſpirationem, paſſim obſervavimus; ſi quantitas ſenſibilis evacuationis, motu violento evacuatæ, a tota quantitate evacuata, detraheretur, tanta non remaneret quantitas inſenſibilis perſpirationis, quam in eodem temporis ſpatio in aurora poſt optimam coctionem evacuari poſſet: majorem tamen eſſe quam in eodem tempore ſomni, contra Sanctorium ſtatuerem. Et, ſi alius ſenſus non addatur, noſtro ſane climati minime congrueret. *In ſomno*, inquit, *placido aliquando perſpiratio major eſt, data temporis paritate, quam in exercitio violento* (aph. 312.). Scilicet materiæ perſpirabilis inviſibilis, de qua certa non haberi poteſt in motu violento notitia: ſed per conjecturam potius in contrariam partem irem; cùm in noſtra regione multo minor videtur fieri nocturna perſpiratio, quàm in Italia: videantur, quæ annotavimus in quantitate materiæ perſpirabilis.

An plus quam ſomnus faciat ad perſpirationem.

XXXII. Quid poſt motum violentiorem ſit agendum, reſtat videre, in quo etiam eorum curatio involvitur.

Motus vehementioris curatio.

Poſt motum immoderatum ſtatim veſci malum (aph. 273.). Rationes, quas adducit Sanctorius, hæ ſunt. *Quia non amplectitur* (aph. 296.) *corpora defeſſa & cibo gravata minus perſpirant* (aph. 383.) *a ſomno ſtatim carnes frigidæ & laſſitudines* (aph. 295.). Hæc vera ſunt, ſi nimis larga ingeratur copia, ſed omnino cibum detrahere etiam periculo non vacat, imò a cibo refocillantur, ut omnes norunt, qui hoc tentarunt. Sed major copia

ingeſta, quia ad eam ſubigendam valida actio requiritur, quæ motu violentiori prægreſſo abſumpta eſt, corpori magis oneri quam nutrimento erit.

Cum *coitus* per ſe vires exhauriat, maxime noxius ergo erit poſt motum, quo vires nimis fuere deperditi (aph. 454.).

Natationem poſt motum immoderatum ſemper eſſe vitandam, non modo teſtatur Sanctorius (aph. 154. & 401.), ſed & quotidiana experientia. Humores craſſiores vi motus in vaſa minora adacti, hæc ſubito applicato frigore contracta, poſtea nunquam contentum remittunt. Pars oleoſa ſanguinis, calore motus ſoluta, circulans, à frigore hoc ſubitaneo coagulata, ubique ſubſiſtit, obſtructioneſque ſæpe lethales inducit. Sanguis, a motu ad diſpoſitionem inflammatoriam aliquam deductus, ſubitaneo hoc frigore condenſatus, compactus, innumerabilia mala affert, imò mortem ipſam.

Omnia hæc ergo vitanda ſunt, ſed corpus ad quietem diſponatur & ſomnum, ut ſic humores demum ſponte hac blanda quiete reſolvantur, & vires per ſomnum placidiſſimum recuperentur. Interim talia tepida ſunt ingerenda, quæ in morbis inflammatoriis dari ſolent, ut humores iterum diluantur, reſolvantur, acrimonia alcalina temperetur: & defectus chyli alimentis facilis digeſtionis non valde magnâ copiâ ſuppleatur. Semper vitandus frigoris exceſſus. Sic *emendantur omnia poſt duodecim horas; quia tunc coctio, & perſpiratio utilis fit* (aph. 295.).

DE
INSENSIBILI PERSPIRATIONE APHORISMI.
CUM EORUM SCHOLIIS.

I.

SI quanta, & qualis oporteat, quotidie fieret additio eorum, quæ deficiunt, & ablatio eorum, quæ excedunt, ſanitas amiſſa recuperaretur, & præſens ſemper conſervaretur.

Hominem ita fuiſſe a Deo creatum, ut ſine alimentis vivere nequeat, nemo inficias ibit; ſed &, quæ nunc nobis ſunt ſana, tandem inutilia fieri, imo noxia, æque certum eſt: id vero inutile, ſeu mutatum in nobis in alienam indolem, e corpore eſt eliminandum. Quod autem periit, novis aſſumtis reſtitui nequit, niſi actione noſtri corporis ſint adaptata. Ut igitur conſtans maneat ſanitas, nova ſunt ingerenda, inutilia facta expellenda, & actio corporis ſit valens hæc nova aſſimilare. Quoniam corporis agens vis eſt limitata, ut modo paulo majorem minoremve ingeſtorum quantitatem aſſimilare poſſit, quam eſt id, quod inevitabili actione vitæ perit, non poſſumus pro lubitu quamlibet ingerere quantitatem ad ſanitatem & vitam conſervandum: ſi enim copioſior fiat ingeſtio, totum ingeſtum aſſimilari nequit defectu virium; & quamvis valerent vires, id abundans

dans corpori eſſet inutile, quum tantum eſt reſtituendum, quantum amittitur; ſive ergo ingeſtum non ſubigitur, ſive ad ſummam perfectionem viribus vitæ perducitur, nihil emolumenti inde accipit corpus, ſed copia potius opprimitur. Neque parcior ingeſtio ſemper bona cenſenda, niſi enim alimenta tantum reſtituunt, quantum perit inevitabili actione vitæ, corpus ſe ipſum tandem deſtruet: quantum ergo amittitur, tantum eſt reſtituendum, ut præſens ſanitas conſervetur. Id itidem in qualitate ingeſtorum & egeſtorum eſt obſervandum, quia non debent ea egeri, quæ uſui eſſe potuiſſent, ſed duntaxat, quæ inutilia ſunt facta; quæque ingeruntur tali in corpore aſſimilanda ſunt, quorum ergo natura ab hoc aliena eſt, licet aliis prodeſſent, huic tamen noxia erunt. Conſtat ex his, bina hæc requiri, ut maneat ſanitas; ſed vero tertium non eſt minoris ponderis: nam vis hæc debilior facta omnia invertit; imo ſenectute debilitata, inevitabili fato corpus perit morte ſenili: ob quam rem Sanctorio aſſentiri nequeo, præſentem ſemper conſervari ſanitatem, ſi, quanta & qualis oporteat, quotidie fieret additio eorum, quæ deficiunt, & ablatio eorum, quæ excedunt: quum vis vitæ cum ætate ſenſim labefactetur, nullo auxilio reſtituenda, nulloque modo evitanda.

I I.

Si Medicus, qui præeſt aliorum ſanitati, ſit ſolum capax additionis, vel evacuationis ſenſibilis, & neſciat, quanta quotidie illorum ſit perſpiratio inſenſibilis, illos decipit, & non medetur. conf. *aph.* 276.

Evacuationes duplices ſunt: vel ſenſibiles, ut urinæ & alvi egeſtionis; vel inſenſibiles, ut eſt perſpirationis. Quia vero plures notiones & clariores ex ſenſibilibus evacuationibus promi poſſunt, quam ex inſenſibili, licet quantitate reliquas ſuperet omnes, aſſeri poteſt, harum ſenſibilium cognitionem, ampliorem in Medicina præſtare uſum, quam inſenſibilis perſpirationis. Præterea, quum ſenſibilium evacuationum a multis prodie-

dita ſunt obſervata, quæ facile a medente poſſunt animadverti; inſenſibilis vero a Sanctorio fere ſolo, atque ea, quæ tradita ſunt, haud facile poſſunt ab omnibus cognoſci; præſtantior itaque ſenſibilium eſt cognitio, quam perſpirationis. Quum vero ad plenam cognitionem quoque requiratur obſervatio inſenſibilis perſpirationis, hæc ergo non eſt contemnenda, ſed ſedulo obſervanda. Inferre autem, neminem recte mederi poſſe, ut aperte loquitur Sanctorius, nimis arroganter dictum eſſe exiſtimo.

III.

Ille ſolus, qui ſciet quantum, & quando magis, vel minus corpus occultè perſpirat, penetrabit quantum, & quando erit addendum, vel auferendum pro ſanitate conſervanda, & recuperanda.

Dubito ſane, an ille ſolus ſciet, quando aliquid ſit addendum vel auferendum, qui novit, quando corpus plus aut minus perſpirat; ſi enim homo parcius perſpirat, vel quod minus aſſumpſerit, vel copioſiorem ſenſibilem evacuationem habuerit, huic enim alimenta pauciora non ſunt ſuppeditanda, eam ob rem, quod humores abundant, ut videtur innuere Sanctorius. Præterea ex fame & ſiti potius deducimus, quando alimenta ſunt exhibenda; has enim ſenſationes nobis dedit Deus, ut iis cognoſceremus, quando in nobis deficit nutrimentum. Quid determinabit de aſſumptione alimentorum, ſi novit, quo tempore plus aut minus perſpirat, equidem experimentis deberet conſtare, num tempore majoris, vel minoris perſpirationis, facilius digerantur alimenta.

IV.

Perſpiratio inſenſibilis ſola ſolet eſſe longè plenior, quam omnes ſenſibiles ſimul unitæ. conf. 58.

Quanta ſit inſenſibilis perſpiratio, & quamnam ſervet pro-

 por-

portionem ad evacuationes, demonſtravimus; quibus conſtat, inſenſibilem perſpirationem eſſe ad ſenſibilem evacuationem, ut 5. ad 4.

V.

Perſpiratio inſenſibilis vel fit per poros corporis, quod eſt totum tranſpirabile, & cutem tanquam naſſam circumpoſitam habet, vel fit per reſpirationem per os factam, quæ unica die ad ſelibram circiter aſcendere ſolet, hoc enim indicant guttæ in ſpeculo, ſi ori apponatur.

Quidquid humoris inviſibiliter e corpore exhalat, ſub inſenſibilis perſpirationis nomine comprehenditur. Adeoque ex cute tota, atque ex naribus & ore. Cutem perſpirare certe ſcimus, ſi retineamus manum, vel aliam partem corporis calentem juxta ſpeculum politum frigidum, quod denſare valet exhalantem vaporem; obfuſcabitur enim, ſed ſenſim avolante vapore condenſato nubecula omnino diſparet: verum ſi manus tetigerit vitrum, macula nunquam ſponte ſua delebitur; quo conſtat materiem inſenſibilis perſpirationis totam volatilem eſſe, materiem vero ſudoris quaſdam relinquere fœces. Eodem quoque modo, halitu oris obfuſcatur ſpeculum, imo ut tandem guttulæ collectæ deſtillent. Præterea ſi oris halitus frequenter mittatur in ampullam vitream ampliſſimam, notabilis quantitas liquoris ſatis brevi tempore colligitur; hic etiam igni ſi apponatur, totus diſparet in auras, nulla relinquens veſtigia. Et in vulgari experimento hyemali tempore, ſeu quando aër eſt frigidus, ipſe oris halitus viſibilis omnibus, ſatis confirmatur: in omni enim exſpiratione multum humidi ex ore avolat. Quanta vero ſit quantitas, quæ quotidie reſpirationis auxilio ex ore exhalat, ob has difficultates non licuit obſervare. 1°. Quia inſpirando in ampullam de induſtria, viginti quatuor horas ſuſtentare non valebam ſine ſomno. 2°. quod dubius hærebam, num omnis halitus in hanc ampullam immiſſus, condenſaretur in liquorem, ut ita nihil humidi exiret. An vero *Sanctorius* alio modo potuit inſtituere experi-

perimentum, quo has evitaret difficultates, non ſine ratione aliquis dubitare poſſet. Quare ego hanc quantitatem ſeparatim non potui determinare. Reliqua, quæ in hoc aph. continentur, poſtea explicabuntur.

VI.

Si cibus & potus unius diei ſit ponderis octo librarum, tranſpiratio inſenſibilis aſcendere ſolet ad quinque libras circiter.

Hæc ordinaria quantitas in homine ſano, tempeſtate temperata, & in modico excercitio evacuari ſolet, ut in meis quoque experimentis patet.

VII.

Quantitas perſpirationis inſenſibilis aliquam varietatem patitur, pro varietate naturæ, regionis, temporis, ætatis, morborum, ciborum & aliarum rerum non naturalium. conf. 509.

Mutatur hæc quantitas frequentiſſime pro *natura*: robuſtiores enim plus, debiliores minus: in *regionibus fervidis* copioſius, in *frigidis* parcius; *æſtate* abundantius, *hyeme* parum; in *pueris* & *ſenibus* exigua, *conſtanti ætate* autem plenior; in *acutis*, vigente morbo, utplurimum nimis, in *chronicis* deficit; *frigida alimenta* & cruda minorem perſpirationem, *calefacientia*, & facilis digeſtionis, pleniorem perſpirationem excitant. Plura de his alibi.

VIII.

Ex corpore mane ponderato ante & poſt excretionem ſenſibilem, quanta fuerit nocturna perſpiratio, & ſenſibilia excrementa, facillimè intelligitur.

De hac ponderatione egimus. Quoniam corpus fit levius evacuatione humorum, ideoque ſi quis cubitum petiturus, exonerata alvo & veſica, cum ſuis veſtimentis ſe ponderet exacte; mane vero ſurgens, iiſdem iterum veſtimentis indutus, iterum ſe ponderet, contrapondium minus præbet quantitatem humoris amiſſi. Sed quia quandoque ea nocte urina fuit reddita, & veſtimenta ea, ſicciora vel humidiora facta forſan fuere ea nocte, accurate ſciri non potuiſſe videtur quantitatem inſenſibilis perſpirationis: quam tamen ut accurate cognoſcerem, quantitatem urinæ ea nocte emiſſæ quoque ponderavi, quam quantitatem ſemper ſubduxi a quantitate amiſſa; ergo differentia numerorum continebat quantitatem inſenſibilis perſpirationis, & mutationem humiditatis veſtimentorum. Ideoque cubitum petiturus ea exuta veſtimenta ſeorſim ponderavi; mane ſurgens, antequam ea induebam, iterum ponderavi, quandoque duas, tres, vel quatuor uncias veſtimenta erant mane graviora, quam dum veſperi ea exuebam: quæ differentia aëris humiditati reſpondebat, ut mihi liquebat ex notiometro, pondus auctum veſtimentorum addebam quantitati inſenſibilis perſpirationis. Si enim, detracta urinæ quantitate emiſſa, comperiebar, corpus 12. uncias levius fuiſſe factum, verum veſtimenta uncias 4. de humiditate attraxiſſe, notabam tamen me perſpiraſſe uncias 16. ea nocte. Ita exacte potui invenire quantitatem nocturnæ perſpirationis.

I X.

Si corporis pondus plus ſolito augeri incipiat, ſine majori cibi vel potus additione, vel ſenſibilium excrementorum retentione, facta eſt adiapneuſtia.

Quum ponderatio corporis exhibeat humoris quantitatem in corpore contentam, ſolida enim poſt ætatem conſtantem multum accreſcere vel decreſcere quis crederet; itaque ſi pondus fiat majus, major quoque humoris quantitas retinetur in corpore: ſed quantitas ea non eſt conſtans, quotidie enim augetur aſſumptis, & minuitur evacuationibus ſenſibilibus & inſenſibilibus:

ſer-

ſervata ergo eadem ingerendi quantitate, & evacuationum ſenſibilium, auctum pondus denotabit, inſenſibilem difflationem minorem fuiſſe, ſi corporis gravitas major fiat ad ſtateram: niſi quod humiditas veſtimentorum, vel ſiccitas, aliquam valeat inducere differentiam. Nunquam vero vidi differentiam hanc una nocte ſuperaſſe uncias ſex; dum vero corpus quandoque tribus libris & ultra una hebdomade fuit factum gravius.

X.

In eadem ſalubritate conſervatur corpus, quando ad idem pondus ſine ullâ inſolitâ evacuatione ſenſibili regreditur: ſin vero ad idem pondus per ſolito plenius lotium, vel ſeceſſum reducitur, incipit à priſtina elongari ſalubritate. conf. 63.

Si homo quotidie aſſumat modicam alimentorum quantitatem, qua ejus corpus ſolito fuit factum gravius, ſi tamen redeat ad ſolitum pondus, ſine ſenſibili evacuatione aucta, indicat hoc corpus valere materiem eouſque attenuare, ut per inſenſibilem perſpirationem avolet: verum ſi redeat ad idem pondus, ſeu ſi ſolitam gravitatem retineat, quod minus aſſumpſerit, ille reditus non indicat robur; ita etiam ſi revertatur ad idem pondus, aucta quadam ſenſibili evacuatione, liberatur quidem pondere, ſed ejus vires non augentur, atque indicat hæc evacuatio, corpus debilius eſſe, quam ut humores eouſque attenuare valeat, qui poſſent inſenſibiliter diſcuti; atque vires minores eſſe, quam requiruntur ad expulſionem inſenſibilis perſpirationis: & ob debilitatas corporis vires, naturam aliam ſenſibilem moliri evacuationem.

X I.

Si ex ſtaticis deprehendatur, impeditam eſſe perſpirationem, diebus ſequentibus, vel ſuccedet plenior perſpiratio, vel aliqua evacuatio ſenſibilis plenior, vel cachexiæ veſtigium, vel febris.

In hoc aphoriſmo complectimur effectus prohibitæ perſpirationis, quos exhibuimus titulo de perſpiratione minuta. Duplici modo invenimus perſpirationem prohibitam, vel ex phænomenis, quæ paſſim proponuntur, vel ex ipſa ponderatione, ut diximus (aph. 8). Si ergo ex his conſtet, materiem, quæ per inſenſibilem difflationem debebat expelli, retentam eſſe, illa ergo eſt auferenda ſubſequenti largiori inſenſibili, vel ſenſibili evacuatione, antequam corpus redeat ad ſolitum pondus; hoc ſi non fiat, quia hæc materies nobis eſt inutilis, mora in noſtro corpore corrumpi incipit; prout hæc corrupta materia variam induit indolem, alii atque alii morbi proveniunt, ſeu fiunt morbi chronici, qui per Cachexiam vel Cacochymiam exprimi poſſunt; vel morbi acuti fiunt, qui nomine febris comprehendi poſſunt. In qua diviſione omnes morbi continentur.

XII.

Non poſſunt ſtare ſimul, multa perſpiratio, & multa ſolitoque major ſenſibilis evacuatio.

Nunquam obſervatur in noſtro corpore, duas evacuationes copioſas prodeſſe, adeoque inſenſibilis perſpiratio major, & ſenſibilis copioſior, in eodem homine, non recedit a generali regula: his enim evacuationibus ſimul plus e corpore aufertur, quam id, quod actione vitali inutile fuit factum; adeoque utilia nobis his evacuationibus auferuntur: præterea ſi inutilia erant, quæ auferuntur, ſignificarent hæ evacuationes, magnam copiam malignorum humorum adeſſe: & quoniam natura nunquam duobus locis ſimul molitur evacuationem, niſi abundat humor malus, vel quando vis vitæ ita debilitata eſt, ut undique admittat humorum effluxum, ſemper malum eſt, ſi duobus locis fiat copioſa evacuatio, ſive ſit humoris boni, vel mali.

XIII.

XIII.

Si quis plus juſto ſenſibiliter evacuat, minus juſto perſpirat.

Hoc non ſemper verum eſt, ut ex præcedenti patet, quod nempe plus juſto aliquis poſſit perſpirare, & ſimul ſenſibiliter multum evacuare. Verum ſi aliquis plus juſto ſenſibiliter evacuat, manente eodem corporis pondere, neceſſe eſt, ut hoc corpus minus perſpiret. Quid inde mali deducimus, poſtea exponemus.

XIV.

Craſſa excernere, mejere, vel ſudare plus juſto, & perſpirare minus, malum.

Si vis vitæ vigeat, omnia, quæ educuntur, exceptis excrementis alvinis, tenuia ſunt: ſi ergo craſſa prodeunt, vel id fit, quod humor chyloſus, aut gelatinoſus bonus educatur; vel quod defectu circulationis viſcidum naſcatur, & ita educatur; aut quod nimis valida circulatione humores in lentorem converſi ſint, qui educitur: ergo ſemper malum, ſi talia craſſa educuntur. Plus juſto mejere minuit inſenſibilem perſpirationem, & notat infirmitatem corporis; vel hominem uti copioſiore potatione, quod omne nocet. Idem fere de ſudore dicendum. Quid producit minor perſpiratio, ex alia aucta evacuatione nata videre licet.

XV.

Si corpus ad idem pondus quotidie revertatur, nullâ factâ mutatione in perſpirabilium evacuatione, non indigebit criſi, ſanumque conſervabitur.

Si corpus diu maneat ejuſdem ponderis, ſignificat, tantum in-

ingeri, quantum egeritur, & ita diutiſſime homo ſanus vivit: præprimis vero ſi moderata quantitas alimentorum ingeritur, & homo tamen redit ad ſolitum pondus, per conſuetam & ſatis largam perſpirationem: indicat enim vires valere ad materiem ſuperandam & expellendam. Sive homo gravior ſolito factus redeat ad ſolitum pondus copioſiori perſpiratione, quod optimum, ſive alia evacuatione ſenſibili, quod pejus, tamen nunquam id tam ſalubre, quam quod maneat quotidie ejuſdem ponderis, cum moderata perſpiratione; homo enim de morbo periclitatur, ſi corporis pondus ſæpe variat.

XVI.

Malæ qualitates introducuntur, dum corpus uno die eſt unius ponderis, altero alterius.

Corporis pondus nobis exhibet quantitatem liquorum in corpore contentorum; ſi ergo corporis pondus quotidie varium ſit, uno die plus, altero autem minus continetur in corpore. Hoc fit 1°. ſi varium agat vitæ genus, jam copioſe aſſumat alimenta, jam vero parce vivat, at diu durare nequit, quin in aliquem incidat morbum, quod noſtrum corpus ſuſtentare potis non eſt, ut his omnibus ſe accommodet. Verum tamen 2°. pejorem indicat ſtatum, ſi pondus variat cum æquali vitæ genere; notat enim naturam omni tempore non valere ſuam excutere ſarcinam, ſed, ut fit in morbis, ſi jam laudabilis, jam vero mala appareat coctio & criſis, cognoſcimus, eum morbum haud ſecurum eſſe, & valde longum fore: ita ſane in homine utcunque valente, ſi jam regreditur ad ſolitum pondus, alio vero tempore non, indicat vim vitæ labilem, & minimo momento in aliquem morbum incidere poſſe, quod hæc vis, quæ tam parum prævalet, facile ſuccumbat.

XVII.

Illud pondus eſt unicuique ſalubritatis norma, quo, dum acclivia aſcendit, ſe ſolito leviorem perſentit.

Egregià quidem eſt regula iis, qui ſanitati conſervandæ ſtudent; quoniam indicat vires corporis omnino valere, quod ſemper bonum; ſi enim cum ſolito pondere aliquis ſe ſentiat leviorem, facile ſuperat morbum, aliaſque qualitates, quæ reſtant in corpore, & ſanitas optime conſervatur cum ſolito pondere & ſenſu levitatis. Si autem corporis pondus ſit auctum, & tamen corpus videatur leve ad ſenſum, id retentum non nocebit, & facile excutietur, quia prævalent vires: ſi vero & ad ſenſum, & ad ſtateram, corpus levius ſit, hoc non valde bonum; ingeſta enim nova, quæ pondus addunt, vires forſan ſuppriment. Quia omnium optime experimur vires, dum adſcendimus acclivia, quod multi muſculi exercentur, & corpus contra naturalem gravitatem ſit elevandum: hoc modo de gravitatis ſenſu commode experimentum inſtitui poteſt.

XVIII.

A copia oriuntur malæ qualitates, ſed non vice verſa.

Si homo parcius perſpirat, atque non habet majorem ſenſibilem evacuationem, dum interim ſervatur ingeſtorum eadem quantitas, retinetur quædam materies in corpore, quæ non retinenda erat. Hæc materia lædit ſua qualitate, vel quantitate, vel utriſque ſimul. *Sed non vice verſa*, dicit Auctor, cui aſſentiri nequeo, quia non minus periculoſi morbi fiunt ex nimia evacuatione, quam ex majore quantitate, ut patet in aucta perſpiratione & aliis evacuationibus ſenſibilibus copioſioribus.

XIX.

Pondus, nec non copia minuitur, aut evacuatione crudi ſenſibilis, vel inſenſibilis, aut cocti ſenſibilis, vel inſenſibilis: hæc eſt ſalubris, illa tollit copiam, ſed relinquit malam qualitatem.

Pondus eſt duplex, vel ad ſenſum, vel ad ſtateram: pondus ad ſenſum, quod oritur ex virium debilitate, non ita levatur evacuatione, ut pondus ad ſtateram, quia ſæpe graves videntur homines cum defectu humorum, quod ſolida minus tenſa pendula hærent. Verum ſi pondus ſit auctum ad ſtateram, ablatione quantitatis minui debet. Sæpe etiam copia aggravat, quæ tamen ſtatera detegi nequit, ſi nempe in quadam parte collectus detineatur humor; ſed tunc omnino examinandum, an hæc gravitas proveniat ex copia majore iſtius partis, an vero ab amiſſo tono ſolidorum, in utroque enim caſu gravitas ſentitur, ſed non eodem modo oportet curari. Aufertur hæc major quantitas evacuatione ſenſibili vel inſenſibili. Sed materia hæc ſi fiat ex humoribus, qui poſtea inſervire potuiſſent corpori, nocet ejus evacuatio; deſtituitur enim corpus ſuo probo humore: hic tunc, ratione evacuationis, crudus dicitur; vel dicitur quoque crudus, ſi non omnes dotes poſſideat, quæ in humore evacuato cum levamine conſpici ſolent: arguit tunc nimiam copiam crudorum humorum, vel vim vitæ ſuperatam emittere quæcunque, quod ſemper damnandum. Si vero inutilia corpori evacuentur per ſenſibilem vel inſenſibilem evacuationem, debito tempore, & quantitate, cum levamine, prodeſt, & talis evacuatio dicitur cocta.

XX.

Tranſpirationis inſenſibilis duæ ſunt ſpecies: altera fit ſtatim à ſomno, factâ concoctione, & poſt hanc augentur vires; altera in vigilia: & hæc elevatur à crudo ſucco,

&

& ob hanc flacceſcunt: fit enim cum majori vel minori violentia, prout major vel minor eſt vigiliæ motus. conf. 292. 307. 308. 323.

Duplicem *Materiem* evacuari per inſenſibilem perſpirationem, ſcilicet *Coctam* & *Crudam*, alibi ſatis comprobatum eſt. Si inutile corpori auferatur, levantur vires, quæ tunc materies *Cocta* dicitur. Si vero evacuetur *Cruda*, ratione perſpirationis, & *Cocta*, ratione nutritionis, corpus debilitatur, quia aufertur utile corpori. Sed vero videndum, an a ſomno evacuetur coctum, quod cognoſcimus, ſi levantur vires. Vires quidem augentur, quia in ſomno otiantur functiones animales, pergit tamen præparatio ſpirituum; ergo, a ſomno copioſiores ſpiritus quia ſunt in corpore, corpus erit magis roboratum. Malo autem credere, tempore ſomni, portionem inſenſibilis perſpirationis retineri, quia minor eſt eo tempore motus, quam in vigiliis, ſed aucta ſpirituum copia vires roborari: unde matutino tempore ſolito plenior ſolet fieri perſpiratio. Adeoque hoc tempore dandum medicamentum diaphoreticum, ut excutiatur detentum; non vero veſpertino tempore, quia tunc nihil adeſt, quod expelli debet; & ſæpe, a majori inducto motu per Diaphoreticum, tota coctio turbatur. Quamobrem ex aliena cauſa Sanctorius virium augmentum explicat.

XXI.

Perſpiratio, quæ ſalubriter aufert è corpore multum, idque inutile pondus, non eſt, quæ cum ſudore fit; ſed ille halitus inviſibilis, qualis hyeme uno die naturali ad quinquaginta uncias, & ultra exhalare poteſt.

Duo proponuntur in hoc aphoriſmo: 1°. qualitas; 2°. quantitas inſenſibilis perſpirationis.

Qualitas eſt inſenſibilis; ſignificatur tunc corpus valere ad diſcutiendos humores ſuperfluos, atque materiem ad tantam tenuitatem reducendam, ut ſit inſenſibilis. Si vero *Sudor* ſimul appa-

reat, vel ſignificat abundantiam, vel minutas vires corporis, ut non valeant ſufficienter attenuare, vel humores vi quadam exprimi: quando utilia & inutilia ſimul extruduntur. Ergo ſemper minus præſtans, quam quæ eſt inviſibilis. Decipiuntur itaque, qui putant, nos multum commodi accipere ex hujuſmodi evacuatione cum ſudore, invenient autem corpus ſemper magis debilitatum, quod non fit ex inſenſibili perſpiratione.

Quantitas 50 unciarum noſtris experimentis reſpondet. cap. II. 5.

X X I I.

Inviſibilis perſpiratio fit viſibilis, vel quando nutrimentum eſt nimium, vel quando calor languet, vel ob motum violentum.

Cauſæ citantur in hoc aph. quibus materia inſenſibilis fieri ſolet ſenſibilis.

1°. A *nimio nutrimento*, quia noſtrum corpus non valet tantam humorum quantitatem ſubigere, ut inviſibili halitu expelli poſſit: præterea, quia copia obruitur, eam nititur natura depellere, unde tanta copia ad cutem fertur, ut ſenſibilem humorem exhibeat.

2°. Si calor langueat, hoc eſt, ſi ſolida fuere laxata, & vis movens vitalis eſt minor, tunc enim languet homo, & frigidior eſt. A minori hoc motu & calore, minus attenuantur humores, & in vapores non extolluntur, ut videmus hyemali tempore, quod humores a minori motu, & intenſiori frigore, inſpiſſantur: ergo materia inſenſibilis perſpirationis, ſpecie viſibilis humoris, ſupra cutem colligitur.

3°. Motus violentus tantam quantitatem humoris ſimul educit per cutem, tam craſſioris, quam tenuioris, ut ſudor appareat: quare ſudor non ſolum conſtat ex humore inſenſibilis perſpirationis, verum etiam ex reliquis quoque omnibus, qui tantâ violentiâ per cutem trudi poſſunt.

XXIII.

Perſpiratio inſenſibilis, juncta cum ſudore, mala: quia ſudor fibrarum vires diminuit: dicitur aliquando bona, quia à majori malo divertit.

Si materia perſpirabilis ſudoris ſpecie educatur; vel 1°. indicatur, magnam adeſſe humorum quantitatem, quæ inſenſibiliter educi nequit; vel 2°. majorem craſſitudinem eſſe humorum, quam ut inſenſibiliter educi queant; vel 3°. corporis vires tam debiles eſſe, ut homo non valeat humoris abundantiam inſenſibiliter diſcutere: hæc omnia noxia ſunt; adeoque perſpiratio juncta cum ſudore mala.

Sed & ſudor minuit vires, quia non eſt evacuatio naturalis, ſed ſemper producitur ex humoribus, qui in corpore ſano retinendi erant; & inde debilitatur ſanus homo ſudore.

Verum bonus eſſe poteſt ſudor, ſi in quodam corpore aliquis ſit ſuccus morboſus, qui tantum non poteſt attenuari, ut inſenſibiliter queat educi; neque aptus ſecretioni renum, ſed retentus malignos generat morbos. Talis ſudor, qui hunc humorem evacuat, multum ſæpe levaminis adfert; quod ſæpe in morbis acutis experimur. Adeo ut, ipſa evacuatio in ſanis mala, bona fiat in quibuſdam morbis, quia eâ educitur, quod aliis evacuationibus obtineri nequit: ita ſæpe ſanguis bonus eductus ad curationem requiritur.

XXIV.

Quantò ſubtilior, & ſine madore eſt inviſibilis perſpiratio, tantò ſalubrior.

Duplici modo conſideranda materia perſpirabilis: 1°. Ut *Signum*: ſi enim fiat ſine madore, & ſit ſubtiliſſima, indicat vires corporis validiſſimas eſſe, quibus humores ad tantam tenuitatem rediguntur; ergo vis vitæ robuſta. 2°. Ut *Cauſa*: naturalis cor-

ruptio humorum, qui ſubierunt functiones, in hoc humore continetur, & nil evacuatur hac inſenſibili & tenui humore, niſi quod corpori eſt inutile; liberatur ergo homo ab inutili ſarcina, & relicti humores reſtant puriores; nihilque educitur, quod ulterius inſervire potuiſſet; quod non ita fit aliâ evacuatione, quæ malum ſimul & bonum educit, inde debilitatur homo.

XXV. XXVI. XXVII.

Liquida omnia excrementa ſunt graviora; fundum petunt: craſſa ſunt leviora, & innatant, qualia ſunt fæces duræ, craſſæ, ſputamina, & alia id genus.

Liquida excrementa plus oneris, data magnitudinis paritate, à corpore auferunt, quam dura & conſiſtentia.

Liquida quoque cibaria ſunt ponderoſiora, & ſolida leviora: panis, caro levia; vinum, juſculum gravia. Tanti ponderis eſt vini cyathus, quanti unus integer panis, mole ferè triplo major. conf. 265.

In his agitur de ſpecifica corporum gravitate, quam experimentis ſtaticis invenire poſſumus.

1°. Ut inveniamus corporis ſolidi ſpecificam gravitatem, hæreat id in æquilibrio a bilance, & dimittatur in alium liquorem, ſi fundum petit, moles ea ſolidi corporis gravior eadem mole iſtius liquoris, in quo deſcendit; contrapondium in altero brachio bilancis exhibebit differentiam, inter molem ſolidi, & eandem molem liquoris.

Si ſupernatat, ſinus factus in liquore exacte reſpondet gravitati, pars ſolidi eminens indicat differentiam; adeo ut omnia ſupernatantia leviora ſint, excipiuntur corpuſcula minima: hinc ferrum & plumbum, imo omnium graviſſima corpora Mercurio ſupernatant, quod idem volumen Mercurii gravius eſt volumine æquali aliorum corporum.

2°. Si ex duobus ſolidis fiant duo corpora ejuſdem magnitudinis, & tunc ponderantur: verum minus accurata hæc eſt methodus.

3°. Vel impleatur vas exacte, & ponderetur, notato pondere, effundatur prior, & novo impleatur liquore iterum, ponderis differentia gravitates indicabit.

4°. Vel varia corpora ſucceſſive immittantur in eundem liquorem, pendentia a ſeta equina, & ſint ejuſdem gravitatis, antequam dimittuntur in liquorem, quo minus de contrapondio auferendum eſt, ut reſtituatur æquilibrium, poſtquam corpus id in liquorem fuit dimiſſum, eo gravius ſpecifice eſt iſtud corpus, quo majus pondus auferendum, eo ſpecifice levius, quia majus ſpatium liquoris occupat.

Quia vero *excrementa alvina* & *ſputa* ſupernatant, ſunt ergo leviora quam aqua, quare major moles evacuata minus levat corpus. Hinc valde malum phthiſicis, ſi ſputa fundum petunt aquæ, quia indicant elici ex noſtris probis humoribus, qui omnes graviores ſunt quam aqua: ergo via tunc patet probis humoribus ut exeant.

Quia vero liquida ſpecifice graviora ſunt, quæ emittuntur, quam ſolida conſiſtentia, hinc ſub eadem mole evacuata liquida corpus magis allevant: & contra in liquidorum ingeſtione, quia corpus magis aggravatur mole minore ingeſta.

XXVIII.

Illa viventis conditio, dum ſentitur corpus oneroſum, quando non eſt, pejor eſt, quàm illa, dum ſentitur, quando eſt. conf. 263.

Corpus duplici modo ad ſenſum fit gravius: 1°. ſi ipſius corporis pondus fuit auctum, quia tunc ad movendum major corporis virtus eſt applicanda; verum ſi ex majori quantitate aggravatum ſit corpus, facile ſequenti evacuatione tolli poteſt; & certe ſcimus non deficere corporis vires. Si autem 2°. cum minori pondere, vel eadem corporis gravitate ad ſtateram, corpus

pus ſentiatur aggravatum, hoc valde malum; quia omnis virium diminutio, qua hæc generatur gravitas, periculoſa eſt; & quia non poſſumus medicamentis reſtituere vires corporis, neque poſſumus evacuatione humoris eas ſublevare; imo tunc facta eductione magis minuuntur vires.

XXIX.

Corporis viventis pondus eſt æquivocum: ſimul enim ſtare poſſunt, corpus eſſe ſolito oneroſius, & ſe perſentire leviorem; & verſa vice, corpus ſcilicet eſſe factum ſolito levius, & ſe graviorem perſentire.

In antecedentibus obſervavimus duplicem eſſe gravitatem, unam ad ſenſum, alteram ad ſtateram: hoc nunc adſtruit auctor in hoc Aphoriſmo.

1°. Si augeatur humorum quantitas in eo homine, cujus vires magis increſcunt, quam eſt augmentum ponderis, hic homo gravior factus, ſe ſentit tamen leviorem: hoc obſervatur hyemali tempore, in aëre ſereno, ſicco, homo tunc gravior eſt, ſed tamen ſe ſentit leviorem, qui ſtatus eſt ſaluberrimus.

2°. Si vero minuatur magis corporis vis, quam minuitur ejus pondus, homo ſibi, cum corpore leviori, multo videbitur gravior: hic ſtatus periculoſiſſimus; nam ſi tam parva ſit virtus, ut minori pondere aggravetur, quid fiet, ſi ab ingeſtione gravior fuit factus homo? equidem omnia ingeſta, atque etiam boni humores, brevi tempore corrumpentur.

XXX.

Si hæc duo ſimul conſpiraverint, alterum, quod homo ſe ipſum leviorem ſentiat, alterum, quod revera non ſit levior, indicabunt ſtatum ſaluberrimum. conf. 220.

Quum levitas ſit duplex, altera ad ſenſum, altera ad ſtateram, hæc a minori copia humorum dependens, illa vero ab augmen-

gmento virium, quando itaque detractione liquorum corpus fit levius, vix aliquid boni indicat; ſalubritas enim ex corporis viribus, non vero ex diminutione humorum deſumitur: quamvis præſtantius ſit, corpus fieri levius poſt evacuationem ad ſenſum, quam ſi ſimul ſentiatur oneroſius, utpote ſummam virium dejectionem indicans: ſin vero homo ſentiatur levior, dum autem ad ſtateram eandem vel & majus pondus obtineat, quia indicat corporis vires ad movendum firmiores eſſe, ſaluberrimum oportet eſſe ſignum.

XXXI.

Corpus, quod acquirit minus pondus latitudinis ſuæ ſalubritatis, eſt pejoris conditionis, quam illud, quod acquirit majus pondus ſuæ ſalubritatis.

In hoc aphoriſmo ad duo attendendum: 1°. quid intelligit Sanctorius per pondus majus & minus ſuæ ſalubritatis; 2°. cur pejus, minus pondus, quam majus. Per ſanitatem intelligimus talem hominis viventis conditionem, ut poſſit exercere, vel exerceat omnes functiones corporis ſui, cum quadam conſtantia, & ſine moleſtia; imo, in nonnullis exercendis functionibus, percipiat aliquod oblectamentum; & nihil diſtortum habeat maleve conformatum, neque aliquid alienum in ſuo corpore foveat, etiamſi tunc temporis nullum præbeat id indicium mali latentis. In tali corpore major & minor copia humorum poteſt aſſervari, ſine ulla ſanitatis noxa: nam definitio ſanitatis perfectæ non determinat liquoris quantitatem, & homines obeſi æque, quam macilenti, dicuntur ſani. Qui itaque temperate viventes paulo ponderoſiores fiunt eodem tempore anni, quam erant antea cum perfecta ſanitate, hi firmiorem poſſident ſanitatem, quam quorum pondus ad ſtateram hoc tempore eſt factum minus: omnibus tamen excellit in conſtanti ætate, diu idem ſervare corporis pondus. Ut altera pars hujus intelligatur, mente aſſequendæ cauſæ, hos varios ſtatus producentes: ſi pondus corporis augetur, manente ſanitate, id fieri debet accumulatione bono-

rum humorum, quod denotat vires valere ad iſtos conficiendos; ex quibus itaque nulla deduci poteſt mala prognoſis, niſi cum fortè aliquantulum minuerentur vires, hos liquores circumducentes, corpus nimio hoc onere premeretur, inde talis ſtatus periculoſior, quam is, qui perſeverat in eodem pondere; ſi autem morbus oboritur ex abundantia humorum, vel naturali, vel arteficiali eductione, ab onere eo liberari poteſt: at vero ſi humorum adſit defectus, quia copioſiori ingeſtione alimentorum reſtitui nequit, cum per ingeſtionem non reſtituantur humores boni, ſed crudi alimentoſi actione vitæ ſubigendi & elaborandi, antequam functionibus corporis obeundis ſunt adaptati, tales ergo morbi ex defectu nati difficiliores ſunt curatu, & plus periculi adferunt, quia a morbo ſuperveniente adhuc magis conſumuntur humores.

XXXII.

Dum corpus ob animi vel corporis motum redditur minoris ponderis, ſtatim redditur minoris virtutis: quod non contingit, ſi reddatur minoris ponderis à ſomno poſt factam concoctionem. conf. 109. 310. 363.

Corporis & animi motu ſpiritus conſumi, nemo dubitat; quum hæ actiones per ſpiritus fiant, qui agendo abſumuntur: quando itaque ab eadem hac cauſa in corpore ſano major educitur humorum quantitas, auferens corporis pondus, levius quidem fit corpus ad ſtateram; ſed propter diminutas ſimul vires, fit laſſum & oneroſum: hoc tamen non tam generale eſt, quin quandoque in corpore ſano contrarium experiamur: nam ſi humores aliquantulo viſcidiores fuerint poſt otium, vel ſomnum longiorem, modica corporis exercitatio, & aufert inutile pondus, & ſimul erigit vires, non quod ſpiritus majori copia tunc habentur, ſed quia per hanc actionem reliquus ſanguis, & pars ejus gelatinoſa magis elaborata eſt, ut poſt exercitationem facilius ſpiritus ex iſtis confici poſſint: hoc ergo pertinet ad conſumtionem per motum muſcularem; an vero id quoque ab animi

mi motu ſit exſpectandum, non caret dubio; invenimus enim, poſt ſeveriora ſtudia, raro homines ſibi comparaſſe vires, quia cauſa illa præparans humores, uti fit a motu muſculorum, non peragitur. A ſomno autem ſi pondus fiat minus, quia hoc tempore nulla ſpirituum animalium eſt facta conſumtio, ſed blanda, æquabilis eſt facta inſenſibilis perſpiratio, quæ nihil de humoribus, qui corpori ulterius inſervire potuiſſent, abſtulit, non ſolum tale corpus levius eſt factum ad ſtateram evacuatione inutilium, ſed & corporis quoque adauctæ ſunt vires, ob copioſiores ſpiritus, ſomni tempore collectos: inde ſi a ſomno corpus fiat levius ad ſtateram, non vero ad ſenſum, incertæ valetudinis eſt ſignum.

XXXIII.

Si abſque præcedenti violentia pondus fiat minus, & vires cadant, id accidit, quia non remittitur, quantum amittitur.

In ea hic eſt ſententia Sanctorius, vires & corporis pondus diminuta ſine violentia, hoc eſt, ſine animi vel corporis motu antecedente, oriri ex minori additione: hoc ſimpliciter ſi ponamus, Lector exiſtimaret, huic copioſiori alimentorum ingeſtione ſubveniri poſſe: at longe abeſt, poſſumus enim per alimenta & potiones copioſiores augere ſemper corporis pondus, non vero tam certè corporis vires, quæ non raro, ſi debiliores ſunt factæ, quam quod poſſent ingeſta in ſibi bonum nutrimentum convertere, quo plus ingeritur, eo magis ſupprimuntur: quam ob rem hic per remiſſionem debemus intelligere, non ſolam alimentorum ingeſtionem copioſiorem, ut videtur velle Liſterus, ſed etiam reſtitutionem nutrimenti a corpore ipſo confecti, & ſpirituum. Quomodo autem ſine ea violentia corporis pondus poteſt minui, & vires cadere, non tam clare patet, quam quod hæc fiant per violentiam; examinata vero ea cauſa, quæ ſine violentia vires detrahit, & pondus aufert, nullum reor reſtare dubium, quin magis corruptioni quam diminutioni ſit imputandum

dum: ſentio itaque corporis pondus minui, & vires debilitari, ſi in humoribus quædam fiat morboſa eliquatio, ſeu quædam ſpecies putredinis, qua liquores, nimis attenuati, undique effluunt, minuentes corporis pondus; & humores degenerant a ſolita craſi, qua ſpiritus, in indole ſua alienati, minus ſunt efficaces, & parciores generantur, uti in omnibus morbis putridis & colliquativis ſemper obſervatur virium languor: quare magis hæc diminutio dependet a corruptione, quam detractione humorum.

XXXIV.

Tribus modis tantum animal fit debile, vel dum pondus corporis augetur, nullâ factâ virium reſolutione: vel dum reſolvuntur vires, eodem corporis pondere perſeverante: vel dum vires & pondus cadunt.

In ſummam hic contrahit cauſas, quæ vires debilitant vel eas minuere videntur, occurrunt tres claſſes: 1. complectitur cauſas pondus corporis augentes, nulla facta in viribus agentibus mutatione, ſub qua quoque recipiendum, ſi corporis pondus plus fuit auctum, quam vires; tunc corpus, quia plus movendum habet, onere preſſum, videtur debilitatum, etiam cum viribus auctis: tale fit vel ex parciore evacuatione, vel copioſiore ingeſtione, vel ex utrisque ſimul, maxime ex inhibita perſpiratione; 2. claſſis continet omnes cauſas, quibus vires auferuntur, nulla facta in pondere ad ſtateram mutatione, hæ multæ ſunt, ut a nobis in *Compendio* Tr. de Debilitate, demonſtratum eſt; 3. claſſis omnium difficillimum ſtatum valetudinis continet: nam ſi pondus ad ſtateram minutum ſit, & tamen corpus ſentiatur debilitatum, hoc ex maxima virium diminutione provenit, quibus ſuccurrere multo difficilius, quam corporis pondus augere, vel diminuere.

XXXV.

Laſſitudo illa, quæ fit, dum corpus redditur minoris roboris, & minoris ponderis, eſt aliis periculoſior: pondus enim eſt roboris ſpecies.

Prima pars hujus ex ſtatim dictis patet: ſed pondus roboris ſpeciem eſſe, explicare reſtat. Per pondus hic intelligitur major gravitas ad ſtateram, quod ex majori humorum quantitate collecta provenit, ad quos movendos major quoque requiritur corporis vis: ita ergo eſt roboris ſpecies, quia laſſitudo illa, ex majori corporis gravitate facta, poteſt eſſe ſine virium diminutione: vel, ut Sanctorius vult, robur addit, dum aliquid trahimus deorſum (aph. 36.).

XXXVI.

Pondus corporis indit nobis robur, vel dum trahimus aliquid deorſum, vel dum utimur vectione, vertigine, vel pulſu.

Non ſatis capio, quid Sanctorius hic vult per robur; nam robur majus in trahendo deorſum per gravitatem corporis majorem, non eſt roboris ſpecies, hominis enim corpus magni ponderis, non habetur robuſtum, ſed quod magnam vim exercere poteſt: talia quoque corpora ſolent multo minus ferre exercitia vectionis, vertiginis, & pulſus, quam alia mediocria.

XXXVII.

Senis robur ſæpe à corporis pondere magis, quàm à viribus dependet: vetus animal exigui ponderis poteſt diu vivere, ſed non poteſt eſſe robuſtum.

Primæ parti hujus non conſentirem, quia corporis gravitas ma-

major non eſt roboris ſpecies. Altera autem pars cum diſtinctione eſt intelligenda; animalia enim parva diutiſſime vivere, majora autem morte ſenili perire, quotidiana firmatur experientia; atque in hominibus quoque ipſis corpora parvæ ſtaturæ, ad idem tempus ætatis, quam majoris ſtaturæ pertingere, non eſt mirum videre. Sed, quod animal exigui ponderis nequeat eſſe robuſtum, fateor, ſi vim exercere debeat in trahendo deorſum, gravitate corporis ſui: verum non omne animal minoris ponderis, ſemper eſt minoris roboris; nunquam enim tunc leoni omnium maximum robur eſſet adſcribendum, cum alia inveniantur, pondere multo graviora, minus tamen robuſta: neque id procedit ſemper in eodem animalium genere, nam inveniuntur homines exigui ponderis, qui tamen viribus ſæpe ſuperant alios multo majores & graviores. Si concipiat Auctor, robur conſiſtere in reſiſtendis morbis, & in perferendis laboribus, neque hoc firmari poteſt experientia: quare non minimum in hoc aphoriſmo reſtat dubium.

XXXVIII.

Si à ſomno corpus redeat ad conſuetum pondus abſque omni ſenſu moleſtiæ, bonum; ſignum enim eſt perfectæ concoctionis: ſi vero cum moleſtia, malum. conf. 63. 258.

Ex hoc aphoriſmo patet, reditum ad conſuetum pondus poſt ſomnum non ſufficere ad firmam & optimam ſanitatem deſignandam; hoc ſolum ſi requireretur, ponderatione ſola, omni mane inſtituta, quiſque ſcire poſſet, firmâ an frueretur ſanitate; ſed requiritur ſimul, ut adſit ſenſus moleſtiæ, vel nullus. Imo hic ſenſus plus valet ad cognoſcendam ſecundam vel adverſam valetudinem, quam ipſa ponderatio ſellæ uſu facta: cum pondus corporis varium poſt ſomnum, modo abſit moleſtiæ ſenſus, non multum mali portendit: pondus autem conſtans cum moleſtiæ ſenſu a ſomno, incertam valetudinem declarat. Ratio horum in his ſita eſt, pondus corporis ex paulo majori vel minori copia alimentorum ingeſta præcedenti die, multum

va-

variare poteſt, nulla tamen facta in perſpiratione nocturna inæqualitate; quare id corpus, quod multum comedit, vel bibit, ponderoſius erit a ſomno, quam quod parum ingeſſit: utrumque tamen ſanum eſt: ſi autem, cùm æquali victus ratione, pondus corporis mane multum differt, quia tunc vitium hæret in confectione, vel mutata perſpiratione, majus malum latere indicat. Senſus moleſtiæ, ſive a ſomno percipiatur cum ſolito pondere, ſive cum pondere mutato, ſemper incertam valetudinem portendit: oritur enim moleſtia, vel ex alienis in corpore retentis, vel abundantia vires aggravante, neceſſe ergo eſt, ut id alienum ſubigatur & expellatur; quod non ſemper ex voto ſuccedit, id enim alienum non raro in morbum ſatis periculoſum erumpit: hinc, antequam morbi oriuntur, præcedere quandoque diu ſolent moleſtiæ, quas vix explicare poſſunt homines, morbos futuros minitantes: ad prædictionem morborum itaque multum valet moleſtiæ ſenſus.

XXXIX.

Corpus ob externa errata non labitur in morbum, niſi antea aliquod viſcus habeat præparatum: præparatio hæc cognoſcitur ex ſolito majori, ſeu minori pondere, non ſine aliqua præcedente moleſtia acquiſito.

Diſerte hic ponit Sanctorius, corpus ob externa errata in morbum non labi, niſi aliquod viſcus habeat præparatum: ſed quia hoc ponderatione nequit detegi, cum corpus ad idem pondus reduci poſſit, tam additione malorum, quam bonorum, integrum eſt, etiam ponderatione non utentibus, de hac re ſententiam ferre. In quibuſdam invenimus, præprimis morbis inquinantibus, peſtilentialibus, epidemicis, prædiſponentem requiri cauſam, qua abſente, eorum morborum immunes manent, quamvis cum aliis in eodem verſentur aëre; id morborum epidemicorum, peſtilentialium, varioloſorumque hiſtoriæ teſtantur, imo variolarum inſitio non in omnibus variolas eſfloreſcere facit. Sed multæ cauſæ in quovis homine morbum eundem excitant,

tant, non agnoſcentes prædiſponentem cauſam, hoc ſi non eſſet, omnium medicamentorum virtutes fruſtra eſſent traditæ, cum omni modo virtutes horum eſſent incertæ, ex cauſæ prædiſponentis ignorantia. Autumat etiam Auctor, præparationem cognoſci ex ſolito majori vel minori pondere, non ſine aliqua moleſtia acquiſito: vidi tamen & obſervavi frequentiſſime, hominem ſine ulla prophaſi in morbum epidemicum fuiſſe lapſum, quare non ſemper neceſſe, ut in hujuſmodi morbis præcedat ponderis mutatio, & moleſtiæ ſenſus: non inficior, in pondere variato & ſenſu moleſtiæ homines magis periclitari, cum cauſam in ſe foveant in morbum erupturam, ſed hoc utplurimum in ejuſmodi morbis obverſatur, qui ex interna cauſa ſenſim increſcente naſcuntur.

X L.

Natura, dum in perſpirandi officio eſt impedita, incipit ſtatim in multis deficere.

Inter impeditam & minutam perſpirationem hoc intereſt, quod impedita ſemper oriatur ex mala cauſa, tam externa, quam interna, quum impedientes cauſæ id retineant in corpore, quod erat evacuandum: minor autem perſpiratio quandoque bona eſt, ſi enim paulo minus ingeſtum fuit, inſalubris eſſet, ſi ad ſolitam quantitatem aſcenderet, perſpiratio. Si a cauſis externis impeditur perſpiratio, impedientibus materiæ perſpirabilis exhalationem, eædem hæ cauſæ alia quoque damna corpori adferre ſolent, uti aër humidus laxando ſolida, aër frigidus nimis coagulando humores in minimis vaſis; quare ex his, & materiâ inutili retentâ, varii naſcuntur morbi. Eodem fere modo a cauſis internis ſi impediatur, ſive quod minus debito ea materies præparetur, ſive ob defectum virium non expellatur, hæ cauſæ ſolam non impediunt perſpirationem, ſed & multa ſimul alia mala inducunt: tum perſpirabile, ab his cauſis impeditum exhalare, in varios morbos erumpit, qui quandoque diu latere poſſunt: quare non ſemper verum, naturam ſtatim in multis deficere, ut vult Sanctorius.

XLI.

XLI.

Dum caput dolore gravatur, ſtatim corpus incipit minus perſpirare & ponderoſius reddi.

Capitis dolor, quia ex variis oriri poteſt cauſis, non omnis perſpirationem inhibet, & facit corpus grave; imo delirantes ex eryſipelate, vel inflammatione meningum, cum capitis dolore nimis copioſe perſpirant, & corpus his morbis agitatum, tam ad ſenſum, quam ſtateram, erit levius: ſi autem ſuccus, naturaliter ex meningibus ſecretus, viſcidior vel crudior fiat ſolito, non ſolum ſua copia, inter meninges collectus, gravitatem capiti facit, ſed, quia etiam hæ membranæ laxiores fiunt, ſimul fit gravitatis ſenſus; dein, vel quod hic alienatus liquor mole premit, vel quod ſuſcepta ſtagnando acrimonia, frigida vel cruda vocanda, has membranas vellicat, ſenſum doloris & gravitatis ſimul facit. Ex tali cauſa ſi caput afficiatur dolore gravativo, minuet perſpirationem, quia ex minori nervorum actione retardatur quoque inſenſibilis difflatio, quæ in tali homine debilior eſt, reddetque corpus, tam ad ſenſum, quam ſtateram, gravius, quoniam, ſervata eadem ingerendi quantitate, perſpiratio parcior corporis pondus auget, & minus valentes vires ſenſum gravitatis indicant. Ex tali Doctrina facile eſt etiam curationem invenire; nam ſi paulo major motus meningibus inducatur, attrahendo naribus, vel applicando capiti volatilia, cephalica, nervina, ſtimulantia, aromatica, viſcidum & crudum diſſolvetur & attenuabitur: ſi ſimul adhibeantur diſcutientia abſorbentia, non ſolum curabitur dolor & capitis gravitas, ſed & ſimul, ablatis his cauſis, corpus liberius perſpirare incipiet. Quamobrem Medici non inepte adhibent errhina, ptarmica, cucuphas roborantes, diſcutientes & ſtimulantes capiti, ad hujuſmodi dolores curandos, etiamſi ad partem læſam pertingere nequeant, quoniam involucra nervorum, ex dura piaque matre producta, ſtimulata has ipſas quoque meninges potentius ſuis fibris agere inſtigant.

X L I I.

Prima morborum ſemina tutius cognoſcuntur ex alteratione inſolitæ perſpirationis, quam ex læſis officiis. conf. 505.

An ex mutata perſpiratione tutius cognoſcantur latentium morborum ſemina, quam ex læſis officiis, ambigo: ut enim cognoſcamus latentem morbum, qui eouſque non invaluit, ut multas functiones lædat, vitæ genus antecedens eſt examinandum, & præſentia phænomena; ſi ex his morbi ſolebant antea oriri, conjicimus in præſenti, aliquem futurum eſſe morbum: verum quia non expedit in omnibus hominibus ſellâ uti, ut certi ſimus de quantitate perſpirationis ad ingeſta, facilius eſt ſemina morborum detegere ex aliis phænomenis ſenſibilioribus. Imo mutata perſpiratio non ſemper morbi futuri ſignum, nam in humidiori aëre & quieſcente homine parcior eſt perſpiratio, quam in aëre ſicco & laborantibus; eadem tamen minuta perſpiratio non ſemper latentem morbum indicat: nam ſi vires corporis tantum fuere auctæ, quantum corpus per minorem perſpirationem ponderis augmentum accepit, talis homo non periclitatur, uti ſæpe fit autumnali tempore: verum ſi cum ſolita perſpiratione alia officia læſa ſunt, vires minutas indicantia, ea magis latentia morborum ſemina detegunt. Hoc tamen fatendum, cognitionem perſpirationis, cum aliis phænomenis ſimul collectis, multum præſtare ad prædicendos morbos.

X L I I I.

Si ex ponderatione videris, conſuetum perſpirabile retineri, & ſudorem vel lotium poſt aliquot dies non faceſſere, inde cognoſces, retentum prænuntiare futuram putredinem.

Ut cognoſcamus ex ponderatione, num perſpirabilis materia re-

retenta fuerit, ſola quantitas perſpirationis non eſt notanda; quippe ſi parcius fuit ingeſtum, minor quoque erit perſpiratio, ſed non eſt perſpirabile retentum: ut ſi quis minorem urinæ copiam reddat, quod minorem copiam liquidi ingeſſerit, is non cenſetur retinere urinam. At ſervata eadem ingerendi copia, & manentibus ſenſibilibus evacuationibus in eadem quantitate, ſi tunc corpus fuit factum ponderoſius, certi ſumus, materiem perſpirabilem fuiſſe retentam. Hæc debet deinceps evacuari, vel per ſubſequentem largiorem perſpirationem, vel copioſiorem ſenſibilem evacuationem, ne deſtruatur inter firmas & fluentes partes æquilibrium, ad ſanitatem conſervandam maxime neceſſarium. Si vero deinceps non educitur retentum perſpirabile, plura mala videntur expectanda, quam ex alia ſenſibili retenta evacuatione: & quando conjecturis eſt indulgendum, duplex videtur ratio. Primo quia perſpirabile non habet diverticulum, quod tamen alvi excrementis & urinæ conceſſum eſt; quamobrem ſenſibilia hæc continuata ſecretione a reliqua humorum maſſa poſſunt ſejungi, & non evacuari, at aliquamdiu in corpore conſervari, ſine communicatione cum reliquis. Altera ratio probabilis redditur ex comparatione, inter alvi excrementa & cibum; urinam & potum; aëris receptionem reſpirando & perſpirabile: diutius vivere poteſt homo ſine cibo, quam potu; ita diutius ſine alvi egeſtione, quam ſine urinæ emiſſione; ſed vix pro momento aëris inſpiratione carere poſſumus, quin interitus inſtet. Si ergo hæc comparatio valeat, damnoſa admodum eſſet prohibita perſpiratio.

XLIV.

Si vero ex ponderatione videris ob cauſam violentam perſpirabile plus ſolito evolaſſe; ſcias in locum perſpirabilium, violenter evacuatorum, ſtatim confluere cruda, & in meatibus minimis impingi.

Quomodo inveniamus ponderando plus juſto corpus perſpiraſſe, ſupra expoſuimus; ſed num illa copioſior difflatio ſit a

cauſâ violentâ excitata, ponderatione detegi nequit, eſt autem reliquum vitæ genus obſervandum. Cauſæ violentæ multæ ſunt, ſed referri poſſunt, vel ad majorem motum, vel calorem: ſi copioſior fiat difflatio, non ſolum inutile & abundans expellitur, ſed utile ſimul exit, quo vires corporis ſimul exhauriuntur. *Calor major*, cum majore exhalatione, ſolida enervat, liquores aliquomodo a laudabili ſua indole deducit; quare mala, quæ ſequuntur, minus ſæpe ex evacuatione copioſiori fiunt, quam ex mutatione ſolidis fluentibuſque inducta. Sed *Motus violentior*, præprimis qui vel actione circulationis, vel motu muſculari fit, humores nimis compingit, & ſpiritus conſumit; ex quibus, & ex defectu humorum, corpus debilitatur. An propterea *Cruda* ſtatim confluant, non ita liquet, niſi tale corpus alimenta ingerat, quæ, ante debitam coctionem in primis viis, nimis cito communicantur ſanguini; quamobrem Sanctorius obſervavit, nutrire corpus defeſſum eſſe illud diſponere ad morbos. Quæ dicit de *impactu crudorum* in meatibus minimis, non ſunt referenda ad copioſiorem perſpirabilis eductionem ſed ad cauſam ipſam, humores majori impetu pellentem, ex vaſis majoribus arterioſis, in minora circulatoria æque ac in exhalantia ex arteriis provenientia.

X L V.

Quæ impinguntur, ſi fieri poſſint ſecundum omnes partes fluxilia ſeu perſpirabilia, bonum: ſin minus, pars continens prius fit dura, coriique ſpeciem referens, & deinde ſcirrhoſa.

Ad duo in hoc aph. attendendum. 1°. quid impingitur; 2°. quomodo id impactum mutatur. Videtur reſpicere Auctor ad materiem crudam prioris aphoriſmi: verum hic lata cruditatis ſignificatio eſt intelligenda. Quidquid in corpore ſano non eſt adaptatum organo, in quo continetur, crudum vocatur, adeo ut ipſe ſanguis, reliquique liquores boni, hic habeantur crudi, quia alieno loco detinentur. Eſt ergo ſanguinis pars rubra, ſeroſa, gelatinoſa, validâ actione caloris vel motus pulſa in

Vaſa minora, vel cavitatulas glandularum, quas alias non intrant, atque materia chyloſa alimentorum, ſi adſit, ſimili modo protruſa, cruda dicenda. Quæ præterea materia cruda ſit dicenda, & quomodo generetur, in proprio titulo expoſuimus. Sed hæc materia in vaſculis minimis glandularum, vel earum cavitatibus hærens, ſtagnando concreſcit communi lege noſtrorum humorum, quare deinceps, neque propelli, neque retroagi poteſt: ſi tunc id tenue, quod coagulari nequit, dimittatur, liquor concretus cum organo in corpus firmum & durum convertitur, unde tumores ſcirrhoſi & ſcrophuloſi generantur. Sed ſi ibidem ſtagnans liquor, primum concretus, ſenſim liqueſcat, quod ſemper in humoribus noſtri corporis obſervatur, ſi non amittant tenue adjunctum omne, qui antea erat craſſiſſimus, in humorem tenuiſſimum convertitur fovendo: ob hanc rationem venæ ſectio minuendo impetum, & fotus humidus & calidus, diſponens concretum in parte inflammata ad citiorem reſolutionem, tam feliciter diſcutiunt inflammationis tumorem: hujus attenuati, ſed non multum in indole mutati, exitus eſt duplex: vel evacuatur inſenſibiliter per diſflationem, vel ad alia organa, ſenſibilem evacuationem facientia, ducitur & evacuatur: ob quam rem toties ſigna critica in urina conſpiciuntur, morbo acuto inflammatorio, vel inflammatione particulari, laborantium, qua educitur id liquefactum, quod antea ob locum alienum crudum dicebatur. Vix credere poſſum, hanc ita liquatam materiem poſtea aſſimilari in bonum humorem. Si vero ea materia cruda diutius retenta acrimoniam acquirat, dolorem excitat, quemadmodum ea, quæ in tumore duro diutius retenta, tandem in cancroſum, erodentem & inquinantem reliquos ſanos, convertitur.

LXVI.

Si perſpirabile neque à natura, neque à calore febrili reſolveretur, corpus illico ad malignam febrem præpararetur.

Senſus hujus aliquomodo eſt obſcurus, nam ſupponit Auctor

materiem perſpirationis ſolvi debere, vel a natura, vel a calore febrili, itaque debet eſſe humor craſſus, verum febres malignæ magis agnoſcunt humorem tenuiorem, quam craſſiorem; quare hæc cohærere nequeunt. Atque ipſa materia perſpirabilis præparata ad expulſionem, ſed impedita exhalare, tenuis eſt, ut non egeat reſolutione, ſed expulſione, quod fit majori circulatione excitata, & calore febrili: per *Reſolutionem* ergo hic intelligenda expulſio materiæ; nam ſi perſpirabile craſſius eſt, quia minus præparatum, uti in morbis chronicis, retentum non mutabitur illico in malignam febrem. Verum in morbis acutis, ſi retineatur, cito ſolet commutari, vel in putredinem, vel in ſphacelum, febres, ex tali cauſa natæ, malignæ dicuntur: quod autem non exeat tenuis illa materia in acutis, motui vitali debiliori eſt adſcribendum, vel cauſæ externæ inhibenti exhalationem: retenta hæc materia per alias ſenſibiles excretiones educi nequit omnis; quare in fine acutorum, dum vires debilitatæ non amplius valent per cutem ducere humores, febris in malignam ſæpe mutatur, ſeu metaſtaſis fit a peripheria corporis ad interiora, & homo perit.

X L V I I.

Febricitantes in pejus æque incidunt, ſi à Medico imperito medicamentis importunè exhibitis illorum perſpiratio divertatur, ac ab erratis ægrotantium.

Facile intelligitur, perſpirabile retentum, vel errore ægri, vel Medici, eadem producere mala, ſed an Auctor hic omnia medicamenta intelligat, dubitare poſſumus, quia Medici veteres per medicamentum abſolute poſitum plerumque intellexere, quæ alvum ducunt, quod in hoc loco quoque eſt accipiendum: nam quæ alvum ducunt, minuunt inſenſibilem perſpirationem, ducendo ad interiora humores. Omnibus ergo in morbis, quorum materia, vel inſenſibiliter evaneſcit, ut in malignis, peſtilentialibus, multiſque epidemicis; vel ad cutem deponitur, ut in variolis, morbillis, & ſimilibus, cauti ſemper ſunt Medici ex-

experientia edocti, ne dent purgantia, quæ perſpirabile divertunt.

XLVIII.

Caſſiæ pauxillum non divertit perſpirationem, non lædit vires, ſed ſolum aufert è corpore inutile pondus: aliæ vero medicinæ magis evacuant, & remotiores partes attingunt, & corpus magis leve efficiunt: cibus tamen, & potus ſubſequentes, implent evacuatos meatus, inde alvus, & veſica exſiccantur; & paulò poſt corpus ſæpe ponderoſius redditur.

Sanctorium per medicamentum intellexiſſe purgans, hic confirmat aph. nam per alias medicinas purgantia intelligit, quia agit de Caſſia purgante. Sub *Caſſiæ* nomine complectimur etiam reliqua purgantia mitiſſima, ut *Pulpam Prunorum*, *Mannam*, & ſimilia. Videndum ergo eſt, quæ ſanitati magis conducant, leniora hæc, vel fortiora purgantia. Conſtat experientiâ, omnem materiem perſpirabilem per alvum educi non poſſe; quæ morboſa quoque eſt & præparata ad inſenſibilem perſpirationem, eam per alvum non poſſe evacuari; quis unquam morbilloſam, vel varioloſam, vel peſtilentialem materiem per alvum eduxit? derivatur quidem a cute ad inteſtina humorum fluxus per purgantia, quod autem ſpecificum eſt perſpirationi, omne educi nequit; quemadmodum, urinæ exitu per renes vel veſicam intercepto, lotium per alia organa excretoria extrudi nequit. Leniora itaque, quæ contenta inteſtinorum educunt, quæ abundant, non detrahunt perſpirabile: ſed validiora tantam ad alvum faciunt derivationem, ut ſupprimatur perſpiratio, quæ tamen materia per alvum educi nequit, ſed fruſtrà eo pellitur: imo in tam valida evacuatione non ſolum educitur inutile corpori, verum etiam alii humores, qui præparati corpori forent emolumento; atque ſimul detrahuntur vires. Inde ſubſequens cibus & potus, defectu virium minus præparati, in corpore colli-

liguntur, iſtudque onerant. Niſi ergo multum inutile contineatur in corpore, quod per alvum poteſt duci, fortiora purgantia nil boni præſtant. An vero Caſſia fiſtula id boni præ ceteris lenioribus alvum laxantibus præſtet, inquirere reſtat.

XLIX.

Quilibet corporis dolor, ſive labor, cocti perſpirabilis tranſitum impedit. conf. 41.

Quomodo ex capitis dolore minuatur perſpiratio, ſupra aph. 41. egimus. In hoc loco autem exponendum, quemlibet dolorem vel laborem retinere coctum perſpirabile. Varii ſunt modi, quibus dolores minuere valent perſpirationem, impediendo perſpirabilis præparationem; ſed præparati perſpirabilis expulſio intercipitur dolore, quoniam omnis pars ſtimulata ad eam partem copioſius fluere humores facit, quod latius in ſtimuli explicatione exponitur, quare hoc loco duntaxat probandum, dolorem ſtimulando agere. Id cuicunque conſtat, dolorem fieri a valida nervi affectione, qua eodem modo fere vellicantur partes, ut a ſtimulo, niſi quod nonnulli dolores ſenſum frigoris inducant; in utraque ſpecie tamen conſumuntur ſpiritus, ita ut coctum perſpirabile, defectu virium, minus expellatur. Dolor etiam omnis id commune habet cum omnibus ſenſibus, quod, dum ad unum organum, in quo exercetur ſenſus, copioſius derivantur ſpiritus, reliquæ partes minorem influxum accipiant, minuſque valeant ad munera ſua prompte peragenda, ex qua quoque ratione cutis, in homine dolore vexato, minus vivide excretionem ſenſibilem molitur.

L.

Quodvis frigus minimum quidem, quod noctu dormiendo patimur, impedit perſpirationem.

Somno opus eſſe ad perſpirationem rite exſequendam, eâque finitâ,

finitâ, ſomni neceſſitatem deeſſe, haud poſſum Liſtero conſentire: utpote major in vigiliis matutino tempore, quam in ſomno, fit inſenſibilis perſpiratio, ſed a Sanctorio fuit deceptus, qui exiſtimat, largiorem in ſomno fieri perſpirationem, quod noſtra experimenta refutant: neque ſomni neceſſitas ex copioſiori difflatione eſt deducenda; verum ut reſtituantur ſpiritus, vigiliis præcedentibus conſumti, & ut humores blanda & æquabili circulatione præpararentur, ut tempore matutino ſequente in vigiliis expelleretur liberius id præparatum: nam ſi quis tota nocte vigilaverit, levior erit ad ſtateram mane, quam ſi tranquille dormiverit, at viribus erit exhauſtus. Ex hac ratione patet, frigus, quod noctu patimur, noxium eſſe, magis impediendo laudabilem præparationem, quam cohibendo exhalationem. In ſomno, dum omnes partes ſunt laxæ, ſi frigus aliquam partem infeſtat, quæ blando vapore fovenda erat, eam exſiccat, vaſculaque minima cutanea obſtipat, ut deinceps parcior fiat exhalatio. Quamobrem frigus, quod noctu patimur in ſomno, noctu turbat coctionem perſpirabilis, ſed ſequenti die intercipit exhalationem, quæ tunc cruda materia retenta varios morbos generat. Cavendum itaque, ne inter dormiendum corpus jaceat nudum, cum difficilius ſit, crudum perſpirabile educere, quam ſi coctum fuerit prohibitum; modo enim coctum abundet, diaphoretico dato expelleretur, ſed crudum prius eſt concoquendum, quod difficilius obtinetur.

L I.

Una ex frequentioribus cauſſis, quæ tempore æſtivo impediunt tranſpirationem, eſt crebra in lecto corporis agitatio. conf. 90. 319. 381. 530. 531.

Creba corporis in lecto agitatio corpora enervat, & ad morbos ſuſcipiendos diſponit, ut quotidiana probat experientia, qui enim noctu non tranquillè decubuit, tam in ſtatu ſano, quam morboſo, mane laſſus erit, & quaſi multis laboribus fatigatus. Sed quanam ex cauſa proxima, non ita conſtat. Audiamus Liſte-

ſterum, is ex alterna & frequentiore porulorum conſtrictione prohiberi difflationem ſtatuit; ſed hæc ſententia in duas difficultates incidit: prima eſt, motu muſculari noctu minorem fieri perſpirationem, quod contrarium experimur, altera autem, alterna conſtrictione muſculari porulos occludi: ſed motu alterno promoveri omnes excretiones, & ſecretiones, omnia ſuffragantur experimenta; quamobrem huic aſſentiri nequeo. Si pervolvimus reliquos aphoriſmos, hanc invenimus Auctoris ſententiam. *Coctionem & perſpirationem minui*; aph. 90 & 381. *Muſculos univerſi corporis moveri*; aph. 319. huic adſtipulatur Keill. aph. 530 & 531. Vix videtur ſibi conſtare Sanctorius, cum dicat, coctionem & perſpirationem motu muſculari, quem paſſim ut optimam coctionis cauſam agnoſcit, & ad expulſionem multum valere, minui: neque credibile eſt, a motu muſculari majori, quo celerior fit circulatio, excretionem minui poſſe: eam tamen fuiſſe ſententiam Sanctorii, ex aph. 90. liquet, ubi quietem tanquam optimum remedium in hoc præcipit. Ut rationi, ita quoque experimentis contrariatur; nam, poſt vigilias ſomnumque turbatum, mane corpus erat levius ad ſtateram, verum multo gravius ad ſenſum: quia motu muſculari utile & inutile ſimul fuit expulſum, vireſque diminutæ conſumtione ſpirituum in tali motu muſculari, atque coctio ea, quæ fieri debet blanda & æquabili circulatione, tempore ſomni, fuit perturbata, quare deinceps corpus fit laſſum exhauſtis ſpiritibus, & onuſtum copiâ crudorum in corpore, præprimis, quia tunc ſequenti die tale corpus debilitatum, & cruditate multa oppreſſum, parcius perſpirat. Manet ergo frequens in lecto circumvolutio & inquietudo ſanitati noxia, non quod ea nocte fiat parcior perſpiratio, ſed ob corpus debilius, & defectum iſtius coctionis, quæ æquabili & blandâ circulatione eſt peragenda: quia vero vigiliæ cum motu magis conſumunt ſpiritus, quam vigiliæ cum quiete, *obſtinate quieſcere* conducit, non quod largiorem faciat perſpirationem, ſed parcat ſpiritibus.

LII. & LIII.

Tres ſunt internæ cauſſæ prohibitæ perſpirationis: occupatio naturæ, diverſio & vires imbecilles.

Hinc ex ſtaticis patet, in die medicinæ, & ab aſſumto cibo trium horarum ſpatio exiguam fieri perſpirationem: in die medicinæ, intenta eſt natura evacuationi ſenſibili, ab aſſumto cibo primæ concoctioni.

Plures eſſe cauſas impedientes inſenſibilem perſpirationem, quam hic proponit Auctor, ex noſtra deſcriptione de Prohibita perſpiratione liquet. Per *Occupationem naturæ*, ut ex aph. 52. conſtat, intelligit Sanctorius, alimentorum confectionem in ventriculo & inteſtinis. Majori copiâ tunc verſus has partes fluere humores, non inepte quis ſentiet, cum inter maſticandum non ſolum, ſed & in eſurientibus, abundantius in os confluat ſaliva: & quoniam hoc tempore etiam parcior fit, dato pari temporis ſpatio, perſpiratio. Sed & hoc non eſt inconſuetum in organis ſenſuum quoque videre, quorum unum ſi operatur, reliqua minus vivide peraguntur. Sed parcior ab hac cauſa facta perſpiratio, recuperatis viribus, per alimenta præparata, ſequente largiore perſpiratione facile compenſatur. Per *Diverſionem* intelligit omnem copioſiorem ſenſibilem evacuationem, præprimis per alvum: ne hoc quidem latuit Hippocratem, qui olim obſervavit, auctam alvi evacuationem cutem ſiccare. Non ergo impune omni tempore, & in quovis morbo, exhibenda alvum ducentia, quoniam non ſolum divertunt perſpirabile, ſed & vires exhauriunt, quia copioſior alvi evacuatio magis debilitat, quam largior perſpiratio.

LIV.

In fluxu & vomitu prohibetur perſpiratio, quia divertitur.

In alvi fluxu & vomitu ſola excrementa, & quæ nobis inutilia ſunt, non educuntur, quoniam tanta quantitas excrementorum in ſanis eo non deponitur; quare alii humores, qui naturaliter ad has partes confluunt, ut præparent ingeſta alimenta, ſimul educuntur; ſi alimenta adſint, ea quoque ejiciuntur. Nihil itaque boni ex tali evacuatione eſt expectandum in ſanis; nam ſtatuere velle, perſpirabile etiam hac viâ educi, contrariatur experientiæ, qua invenimus, ſpecificum perſpirabile per nullum aliud organum poſſe duci, quam per cutem, vel & pulmones. Sed in ægris, ſi multa cacochylia ſit in primis viis, eam educendo, non raro juvat: quare in hoc caſu, & in morbis, qui verſus primas vias criſin facere ſolent, vomitus & alvi fluxus proſunt, liberando corpus ab inutili & oneroſa ſarcina.

L V.

Amictus valde oneroſi ſunt impedimento perſpirationi, quia vires debilitant.

Amictum oneroſum perſpirationi impedimento eſſe, non ſuffragantur experimenta, cum partes magis tectæ calidiores ſervantur, & magis exhalant: obſervavit enim Sanctorius, & nos, partis denudatæ exhalationem intercipi. Quoniam aëris frigidioris renovatio ad partem noſtri corporis calidam amictu impeditur, magis per ſe incaleſcit ea pars, & pori cutanei ſervantur aperti: inde vulnera & ulcera nunquam diu aëri aperto exponunt prudentiores Chirurgi, ne exſiccatione ſubitanea, & refrigeratione nimia ab aëre attingente, vaſcula tenera exareſcerent, ita ut deinceps nullum humorem tranſmittant. Non tamen omni culpa vacat amictus oneroſus, nam ſi ob amictum in exercitiis ſolitis major labor eſt impendendus, detractione virium in laboribus conſumtarum, corpus fit debilius. Tum, corpus oneroſo amictui aſſuetum, non fert tantam aëris frigiditatem ſine moleſtia & damno, quam vita communis ferre exigit, quare ex levi cauſa talis homo in morbum labitur: imo quædam par-

tes tectæ diu, dein denudatæ, multo minus perſpirant tunc, quam ſi nunquam fuiſſent tectæ, quare in hoc caſu amictus non eſt perſpirationi impedimento, ſed ita diſponit corpus, ut deinceps denudatum ex minima cauſa retineat perſpirabile.

L V I.

Non qualibet hora corpus eodem modo perſpirat, quia ab aſſumto cibo quinque horis, libram circiter perſpirabilis magnâ ex parte exhalare ſolet, à quinta ad duodecimam, tres libras circiter, à duodecima ad decimam ſextam (quo tempore occaſio eſt alendi, vel medicandi), vix ſelibram. conf. 277. 57.

Perſpirationis quantitatem variis horis a cibo ſumto expoſui, quare in hoc examinanda ratio hujus diverſitatis. Statim a cibo parcior perſpiratio; poſt alimentorum in primis viis concoctionem, & cum ſanguine miſtionem, largiſſima; poſt chyli tandem conſumtionem, parciſſima fit difflatio, quo tempore præcipit auctor, occaſionem eſſe alendi & medicamentandi. Hæc paucis examinaturi ſumus, ut certiores ſimus, num in diæta tradenda, homo ſemel vel bis, vel aliquoties de die alimenta debeat capere, ad optimam ſanitatem conſervandam. Si ventriculus alimentis eſt impletus, eo copioſius derivantur humores, ad recepta præparanda, quod alibi latius expoſuimus, & minuitur inde derivatio ad cutem: an vero talis minuta perſpiratio damnum inferat, non caret dubio, quippe perſpirabile duabus conſtat partibus, uti reliquæ excretiones ſenſibiles, alterâ ſcilicet communi, quæ quaſi per quævis organa educi poteſt, alterâ ſpeciali, quæ per cutem duntaxat tranſit: hæc ſi retineatur, multa mala producit. Poteſt itaque parcior perſpiratio majorem copiam hujus humoris ſpecialis educere, & ita magis prodeſſe, quam largior perſpiratio, qua materia communis illa, & quandoque utile ſimul exit. An vero id idem quoque non fiat in cibo ſumto, modo is non ſuperet vires, valde credibile eſt, ſed certe adſtrui nequit;

 quit;

quit; id autem verum eſt, cibum ſumtum & ſubactum vires addere, quibus deinceps vegetioribus perfectior ſubſequitur perſpiratio. Fidem facit obſervatio in infantibus & debilitatis, qui, ſingulis quaſi horis cibum capientes, vires recuperant. Contraria obſervatio in robuſtis, ſemel de die cibum capientibus, hanc non derogat ſententiam, cum robuſtiſſimi multa ferre poſſunt noxia, ſine detrimento ſanitatis: at debilibus ſi magis conduceret duntaxat poſt duodecimam horam nova ingerere alimenta, omnes Practici perverſum conſilium darent ſuis ægris, præcipientes aliquoties de die parvâ copiâ alimenta eſſe danda: quamobrem recedere ab Auctoris ſententia cogor, perpetua & conſtanti obſervatione convictus. Neque firmiori nititur fundamento exhibitio medicinæ ſeu medicamenti alvum ducentis, inter 12 & 16. horam ab ultimo aſſumto cibo. Firmata eſt praxis, ſummo mane dare purgans, quo tempore largiſſima habetur perſpiratio, quare omnes Medici inſimulandi, qui hoc tempore medicinam porrigunt. Sed de exhibitione medicamenti amplius in ſequenti.

L V I I.

Qui nutritur, vel medicamentis evacuatur, horis majoris perſpirationis, quales ſunt ut plurimum matutinæ, maxime læditur, quia à cibo, & à medicamento, maximè divertitur perſpiratio. conf. 341. 56.

Si cœna fuit habita hora nona, mane ſequenti lædimur, & a cibo, & a medicamento, ſecundum mentem Auctoris, quoniam tunc ſunt horæ majoris perſpirationis; at in priori dixerat, inter duodecimam & decimam ſextam horam minimam fieri perſpirationem, ſed tunc tempus minoris perſpirationis inter nonam matutinam & primam meridianam comprehenditur, quare ex priori aphoriſmo colligi poteſt, iſtud eſſe tempus minoris perſpirationis; ex hoc autem, tempus eſſe majoris perſpirationis, nam ſunt horæ matutinæ: quare dubius hæreo, num mane purgans dandum, num exſpectandum uſque ad meridiem; niſi

hæc

hæc judicio decernantur, fluctuabit ſemper praxis in porrigendis purgantibus. Si quis poſt coenam mediocrem ſomno fruatur blando, mane ſurgens multum perſpirabilis materiæ præparatæ continet in ſuo corpore, quæ per inſenſibilem difflationem expelli debet, quare ex Diaphoretico dato hoc tempore maxime levatur corpus, tam ad ſenſum, quam ad ſtateram. Si tunc detur alvum laxans, quo non divertitur perſpirabile, loco Diaphoretici, liberabitur a ſarcina in primis viis hærente, & ejus perſpiratio non multum turbatur: quare videndum, num materia perſpirabilis, an vero ex primis viis mane ſit educenda cacochylia; quod ex ſignis ſuis propriis eſt petendum, ne ducamus alienum, quod non peccat in corpore; ſi in utriſque hæreat vitium, commode poteſt dari alvum laxans, quia non divertit perſpirationem, ut demonſtravimus aph. 48. Sed an eadem valeat in purgantibus fortioribus ratio, videndum. Quæ in ventriculo & inteſtinis continentur, non egent forti purgante, quare, ut ex locis remotioribus trahantur liquores, & per alvum educantur, præbent talia fortiora. Lex eſt generalis, materiam urinæ & perſpirationi propriam per alvum duci non poſſe; quare, ex communi maſſâ copioſius ad inteſtina derivatâ, hæc major quantitas eſt derivanda, quam purgantia extrudunt. Theoria generalis eſt, cacochyliam meſenterii per purgantia educi, quæque in glandulis meſenterii hæret. At iſti obliti ſunt, ex his ad inteſtina nullam patere viam, vaſa enim lactea valvulis intus munita, omnem reditum verſus inteſtina intercludunt. Quare purgantium patroni omnino decipiuntur, tentantes cacochyliam primarum viarum hac viâ educere. Sed ſi vitium hæreat in bile, ſuccove pancreatico, reliquiſque humoribus in inteſtina confluentibus, validiora purgantia, copioſiorem humorum horum facientia evacuationem, magnam cacochymiæ copiam educere valent. Hoc dum fit, non ita opus, ut obſervemus tempus majoris minoriſve perſpirationis, quoniam in corpore, tantâ copiâ pravi ſucci oppleto, non tam accurate obſervat natura majoris minoriſve perſpirationis tempora; quippe corpus onere preſſum minus valet concoquere, & excutere, quod inutile eſt. Impuritates autem omnes totius maſſæ ſanguinis hac via educi

poſſe,

poſſe, ut multi autumant, non tam clare patet; etenim vaſa lactea nihil deponunt ex meſenterio in inteſtinorum cavitatem; neque organa ſecernentia indifferenter quodvis genus morboſi humoris tranſcolant: arteriæ meſentericæ, ex aorta provenientes, ex tota maſſa per inteſtina inutilem humorem educere poſſunt, & ita minuere reliquas ſecretiones; quamobrem tota maſſa depurari poteſt ab inquinamentis communi modo, quemadmodum reliqua organa excretoria. Sed huc uſque non patet major neceſſitas ducendi alvum, quam reliquas evacuationes proritandi. Si vero admittatur, extremitates venarum meſeraicarum in fortiore alvi ductione aliquid quoque evomere in inteſtina, ſanguis venæ portarum omnium optime liberaretur ab inutilibus & morboſis, quod per alia organa tam prompte fieri nequit. Hoc autem ſtatuere, non ita eſt inepte, quia venæ hæ, valvulis carentes, reditum verſus ramos ſuos non ita denegant, ſi ſtimulo purgante ſollicitantur: ſi cui hoc impugnare naturali ordini videtur, id utique admittendum, alienum ſanguini venæ portarum miſtum, per arteriam portarum in hepate ad principia ductus cholidochi latum, ea intrare & duci in duodenum, atque ita expurgari. Quamobrem, ſi aliquid ex vena portarum eſt educendum, id fortioribus purgantibus obtineri poteſt; in quo caſu minuitur quidem inſenſibilis perſpirationis quantitas, ſed quia materia hæc venæ portarum per inſenſibilem perſpirationem educi nequit, utile eſt, hic hærentem morbi cauſam per inteſtina educere, & permittere, ut eo tempore parcior fiat perſpiratio, cui deinceps medicamentis hypnoticis & diaphoreticis ſuccurrere poſſumus, ut ita copioſiore difflatione compenſetur prior defectus. Quare, in medicamine dando, obſervandum eſt tempus poſt coctionem, & longe ab ultimo cibo ſumto, uti ſunt horæ matutinæ. Si vero maſſa ſanguinis tota eſt depuranda, attendendum, quo natura vergit, ea tunc ſollicitanda eſt evacuatio, quam ſi aliena quadam evacuatione turbamus, non educitur, quod educendum erat, & corpus privatur viribus.

LVIII.

Magis occulta & inſenſibilis perſpiratio nos ſublevat, quam omnes ſenſibiles ſimul unitæ; à ſomno enim ante excretionem ſenſibilium excrementorum, quiſque ſentit ſe leviorem, quia revera factus eſt levior ſolito tribus libris circiter. conf. 4 & 363.

Quæcunque in hoc continentur aph. a nobis diſputata ſunt: nam inſenſibilem perſpirationem ſolam, in ſanis & robuſtis, majorem copiam humoris auferre, quam omnes ſenſibiles ſimul, deſcripſimus cap. 11. 8. In ſomno autem nocturno corpus perſpirare tres libras, ſolus expertus eſt Sanctorius, in meis autem experimentis ſolita perſpiratio evacuavit 14 vel 16. uncias, uti videreeſt cap. 11. 3.

LIX.

Spatio unius noctis ſexdecim unciæ lotii plus minuſve, quatuor coctorum excrementorum per alvum, quadraginta & ultra per occultam perſpirationem evacuari, ut plurimum ſolent.

Cuncta hæc explicata invenies cap. 11.

LX.

Pluribus unica die naturali per inſenſibilem perſpirationem tantum evacuatur, quantum per alvum quindecim dierum curſu. conf. 211.

Si corpus perſpirat quotidie uncias 60. & per alvum exonerat uncias 4. quindecim dies inſumendi, antequam æqualis quantitas per alvum evacuata ſit, uti Sanctorius præcipit; ſed ſi pro inſenſibili perſpiratione habeantur unciæ 50. & pro alvi

evacuatione unciæ 5. intra decem dies tantum evacuat alvus; quanta eſt perſpiratio quotidiana. Videantur quæ dicta ſunt cap. 11. 5. & 10.

L X I.

Ut quid noſtratium plurimi in omni ægritudine ſolum per alvum, vel per urinam evacuandum ſibi proponunt; & de inſenſibili perſpiratione vix cogitant.

Quod reprehendit Medicos iſtius ætatis, in omni ægritudine de inſenſibili perſpiratione non cogitare, quando latebat hæc doctrina, majoris eſſet momenti hodie; quippe, ne nunc quidem magis attendunt plurimi ad inſenſibilem perſpirationem, quam ante Sanctorii vitam, ejuſve egregiam inſenſibilis perſpirationis deſcriptionem. Si enim nunc evaneſcat morbus, ſine evacuatione ſenſibili, verentur ſemper materiem morbi retineri; hinc inſimulant corticem peruvianum, putantes retineri in corpore febris intermittentis materiem, quoniam ſine criſi inſenſibili febrim abigit. Ita morbi eryſipelatoſi leves, & febris ephemera, ſola inſenſibili perſpiratione evaneſcunt.

L X I I.

Si magis ſolito noctu perſpiraveris, ſed ſine ſudore, atque omni moleſtia, perſuaſum te habeas de optima valetudine.

Qui nocte vel ſequenti mane largius perſpirat, ſine moleſtia & ſine ſudore, iſtius corpus valet concoquere, ſeu præparare materiem inutilem ad inſenſibilem perſpirationem, quod non fit, niſi a viribus validis, quia in debilioribus, quando minor præcedit ſubactio, liquor magis diſponitur ad evacuationes ſenſibiles: alterum, quod indicat, ex iiſdem viribus robuſtis eſt deducendum; nam materia præparata, ſi non extrudatur vigore corporis, ſub ſudoris forma exit. Quamobrem talis perſpiratio, tam

tam ratione coctionis, quam expulſionis, ſaluberrimum ſtatum indicat.

LXIII.

Tunc quam maximè recedimus à morbo, quandò pervenimus ad medium latitudinis ponderis ſalubris, non ob evacuationem ſenſibilem ſpontaneam, vel à Medico factam, vel ob jejunium, ſed ob perſpirationem inſenſibilem, quæ fit à ſomno poſt optimam coctionem. conf 10. 38.

Corporis pondus auctum duobus modis tolli poteſt, vel parciore ingeſtione, vel copioſiore evacuatione: ſed ſi corporis pondus minuitur detractione alimenti, ſimul detrahuntur vires, quæ alimentis debitâ copiâ ingeſtis erant ſuſtentandæ, quamobrem corpus fit levius ad ſtateram, ſed ad ſenſum gravius Dum copioſiore evacuatione minuitur pondus, id fieri debet ablatione inutilis, quæ fit a viribus prævalentibus, ut conſtans relinquatur ſanitas; nam ſi corpus onere preſſum per ſenſibilem evacuationem ſe liberat, præſtantius eſt, quam ut retineretur id inutile abundans; ſed quoniam talis evacuatio copioſior, ſive ſponte, ſive arte concitata, ſemper aliquam debilitatem relinquit, & indicat corpus eo uſque non valere, ut eam abundantiam præparet ad inſenſibilem difflationem, atque per eandem educat, denotat iſtud corpus non frui perfecta ſanitate.

LXIV.

Quanta conveniat perſpiratio cuilibet, ut conſervetur in ſtatu ſaluberrimo, ſic dignoſces. Obſerva manè poſt aliquam pleniorem cœnam illam majorem perſpirationem, quæ in te ipſo duodecim horarum ſpatio fieri poſſit: eſto eſſe quinquaginta uncias: alio mane, ſed poſt jejunium, hac tamen lege, ne in prandio præteriti diei exceſſeris, idem obſerva: ponamus eſſe viginti; hoc præcognito, eligas illam cibi, &

 alia-

aliarum cauſarum non naturalium moderationem, quæ te ad medium inter quinquaginta & viginti quotidie ducere poterit; medium erit triginta quinque unciarum; hoc modo ſaniſſimam & diutiſſimam, ſeu centum annorum vitam duces. conf. 242. 235.

In hoc aphoriſmo tria obſervanda: 1°. quomodo inveniamus mediam quantitatem inſenſibilis perſpirationis; 2°. num illa ſaluberrima; 3°. & an valeat vitam conſervare ad centum annos. Auctor mediam quantitatem ponit inter exceſſum poſt cœnam pleniorem, & defectum poſt jejunium: puto certius nos invenire poſſe mediam quantitatem, ſi in corpore ſano longa ſerie temporis notemus perſpirabilis quantitatem quotidie (nam non debet ſola nocturna perſpiratio notari, ut hic fecit auctor, ſed & diurna ſimul), dein totam hanc quantitatem ſimul ſumtam dividamus per numerum dierum, ut fecimus cap. 11. quoties erit media ea quantitas. Sed an illa ſaluberrima ſit ſtatuenda, alia eſt quæſtio, cum Sanctorius paſſim vult, largiorem perſpirationem ſaluberrimam eſſe, multis in locis Auctor eſſet refutandus. Auream mediocritatem omnibus in rebus eſſe tenendam concedo; in perſpirationis autem negotio ſi recedendum ſit ab hac regula, ſalubrius eſt paulo largiorem habere perſpirationem, quam parciorem. Sed mediocrem hanc perſpirationem ad centum annos & ultra protrahere vitam, non ita certe promittere audeo: Sanctorius videtur in ea eſſe ſententia, vitæ conſtantiam in mediocri perſpirationis quantitate conſiſtere, ſed longe alia eſt mortis ſenilis cauſa, organa enim omnia tandem ad functiones obeundas inutilia fiunt, corporaque exareſcunt, quod nullâ perſpiratione præcavendum: ſenes autem, quod ſenſim parcius perſpirent, non moriuntur, ſed quoniam cauſa hujus perſpirationis labefactari incipit, quæ nullâ arte reſtitui poteſt: ſive ergo in ſenili ætate quovis modo mediocrem perſpirationem conſervare conamur, ſive parciorem admittimus, perit tamen corpus morte ſenili: id autem boni præſtat, quod homines cum mediocri perſpiratione longa fruantur ſanitate, & rarius morbo debilitentur & pereant.

LXV.

Corpora virorum ſana & moderatiſſimo victu utentia, ſingulis menſibus fiunt ſolito ponderoſiora, unius ſcilicet duarumve librarum pondere, & redeunt ad conſuetum pondus circa finem menſis, ad inſtar mulierum, ſed factâ criſi per urinam paulo copioſiorem, vel turbidiorem.

Dum hominis corpus uſque ad conſtantem ætatem increſcit, quædam portio cedit tamdiu in incrementum; ſi vero corpus non amplius increſcat, plus conficitur, quam requiritur ad nutritionem, hoc & viris & mulieribus competit: ſed ſexui ſequiori uterus datus eſt, cujus vaſa copiâ dilatata, ſanguinis abundantiam exonerant, vel in gravidis incremento fœtus tribuunt, in quo ſtatu feminarum corpus haberi poteſt, ac ſi incrementum ſumeret. In viris autem, non amplius mole increſcentibus, utraque hæc ratio deeſt; quare ad pubertatem venientibus frequens hæmorrhagia, vel alia ſenſibilis evacuatio fit copioſior, detrahens id, quod abundaret: tandem vero illa major confectio labefactari incipit, & ad virilem vel ſenilem ætatem pertingenti non plus conficitur, quam in corporis nutritione conſumitur; quare juvenes ſæpe hanc mutationem percipiunt, ſeniores autem raro. At ſemper ſingulis menſibus abundantiam urinæ turbidioris evacuatione detrahi, non certis mihi conſtat experimentis; videturque in juvenibus non accuratum evacuationis tempus, cum tempore incerto hæmorrhagiis liberentur.

LXVI.

Ante dictam criſin menſtrualem à ſomno factam, vel gravitas capitis, vel corporis laſſitudo perſentitur, & deinde, paulo copioſiori urinâ evacuatâ, omnia ſedantur.

Quæ phænomena in mulieribus menſium fluxum præſagiunt, vel concomitantur, triplicia ſunt, ex quibus unum genus in juveni-

venibus quoque obſervatur. Nam quæ ſigna ex ſanguine collecto circa vaſa uterina prodeunt; vel quæ ex inſolito harum partium motu concitantur, dum conantur abundantiam expellere, in viris obſervari nequeunt; ſed ſola illa, quæ ex ſanguinis abundantia per totum corpus fiunt, tam in juvenibus, quam feminis deteguntur: poſt menſium autem fluxum in feminis hæc ceſſant, an vero viris neceſſe ſit ſolâ urinâ copioſiore copiam detrahi, cum experientia non conſtat, non urgemur hoc ſine examine ſeveriori admittere. In evacuationibus omnibus obſervamus, ſpecialem eſſe & generalem liquorem, hic per omnia organa patitur ſe duci, ille vero ſolummodo per deſtinatum organum. Si ponatur liquor ſpecialis perſpirationi, neque vir per urinam, neque femina per menſium fluxum potis eſt eum educere; ſi urinæ dicatus, uterque ſexus per urinam hunc liquorem evacuare debet, ſed in feminis aufertur menſium fluxu: quamobrem videtur hoc augmentum fieri ex communi liquore, qui menſium fluxu, urina, & alvi profluvio ſe patitur educi. Inde in viris, æque hæmorrhagia, phlebotomia, ſudore copioſiori, alvi fluxu & forſan largiore perſpiratione, illa major copia detrahitur, quam per urinam copioſiorem. Id commodi inde habemus in praxi, quod ſciamus juvenes, his ſymptomatibus preſſos, egere evacuatione, vel naturali, vel artificiali.

L X V I I.

Cauſæ externæ, quæ prohibere ſolent perſpirationem, ſunt aër frigidus, cœnoſus & humidus, natatio in frigida, cibi craſſi & viſcidi, intermiſſio exercitii corporis vel animi, & in robuſtis nimia abſtinentia à coitu.

De omnibus his cauſis, & multis aliis, inſenſibilem perſpirationem retardantibus, egimus in cap. XII. quare nihil addendum exiſtimo.

LXVIII.

Frigus externum prohibet perſpirationem in debili, quia ejus calor diſſipatur: in robuſto vero auget: calor enim ad imum retrahitur, duplicatur, & deinde natura roboratur, quæ deinde retenti perſpirabilis pondus è veſtigio abſumit, & corpus fit & ſentitur levius.

An frigus externum in debilibus prohibeat perſpirationem, in robuſtis autem augeat, meretur ad examen revocari. Conferantur, quæ dicta ſunt cap. XII. 34 ad 38. cum iſtis, quæ habentur cap. XI. 38. Statica experimenta docent, tam in robuſtis, quam debilibus, minuere perſpirationem frigus, cum hyeme ſemper graviora fiant corpora, quam æſtate: debilibus autem a frigore magis augetur pondus, prohibendo perſpirationem, quam robuſtis. Sanctorii ratio in debilibus utcunque admitti poteſt; ſed in robuſtis omnino repudianda. Nam ſi frigus tam magnum, ut ſuffocet in debilibus motum vitalem magis, quam frigus conſtringendo potentiam contractilitatis addit fibris, ſuffocatur perſpiratio, & debilis frigore vincitur. Sed in robuſtis ſolida conſtringuntur, magiſque agentia fiunt, liquoreſque ſpiſſiores, ſi autem non ſuperantur vires agentes, id eſt, motus vitalis, validiſſime conteruntur partes firmæ a frigore conſtrictæ, & humores transfluentes magis preſſi citius conſumuntur; unde neceſſitas nova aſſumendi alimenta major in frigore quam calore: præprimis ſi in robuſtis ſimul fiat motus muſcularis frequentior. Sed calorem ad unum trahi, & duplicari, ex præpoſtera veterum theoria deductum eſt, quâ ſtatuebant, corporis calorem æſtate ad corporis peripheriam ferri, hyeme autem interiora petere; poſt inventionem thermometri hæc omnia inania eſſe, & a veritate aliena, hæc ætas innumeris experimentis detexit, adeo ut longâ refutatione non egeat hæc ſententia.

LXIX.

L X I X.

Stabilior, & diuturnior eſt ſanitas illius corporis, cujus pondus multorum annorum curſu neque augetur, neque minuitur, quam cujus pondus annuatim variatur. conſ. 194.

Cujus corporis pondus longo tempore non multum mutatur, in eodem victus genere, denotat iſtud corpus & præparare poſſe, & expellere omnia inutilia, quia iſtud duntaxat fieri poteſt, ſi vires valeant: nam quoties vires ſunt debilitatæ, vel in eodem victu, corporis pondus varium erit, quoniam excutere ſemper non valent ſuperfluum. Quod ſi corpus ejuſdem ponderis maneat, cum vario victus genere, ſummam virium potentiam indicat, quibus non ſolum ordinariam quantitatem ſubigere & expellere poteſt corpus, ſed, ſi neceſſitas urget, abundantiam crudorum ſuperare. Adeoque pondus corporis conſtans, quoniam indicat prævalentes vires, quibus corpora conſervantur ſana, valde bonum eſt ſignum: cujus corporis autem pondus multum variat, virium defectu laborat, quare malum eſt ſignum. Intelligimus iſtud pondus, quod habet quotidie ante ſumtum cibum ſemper; nam impoſſibile eſt, ut corpus ſemper maneat ejuſdem ponderis, ante & poſt ſumtum cibum: quare ad hanc differentiam non attendimus.

L X X.

Reditus ad conſuetam gravitatem crudorum ſuccorum additamento eſt malus: coctorum vero eſt ſaluberrimus.

Cujus corporis pondus minus eſt factum, iſtud ſi redeat ad conſuetum pondus, non ſemper bonum ſignum; ut ſi tale augmentum fiat ob minorem perſpirationem, vel copioſiorem ingeſtionem, iſtud pondus acquiſitum non eſt ſalubre; ſeu fit additione crudi. Ut itaque ſciamus, num reditus ad conſuetum pondus fiat additione cocti vel crudi, obſervandæ ſunt corporis vires; ſi enim

cum

cum reditu ad conſuetum pondus corporis fiat agilitas, levitas, ſine ulla moleſtia, acquiſitum pondus iſtud ſalubre eſt; ſed ſi corporis perſentitur gravitas, inertia, cum quadam moleſtia, acquiſitum pondus accumulatis crudis humoribus eſt adſcribendum.

LXXI.

Sanum fieri minoris ponderis ſolito, eâdem ſuppoſitâ vivendi ratione, malum: amiſſum enim, quod erat ſalubre, non eſt remiſſum.

Corporis pondus minui *Inedia* (cap. XIV. 30.) vel evacuatione probi humoris (cap. XIV. 32.), malum eſſe demonſtravimus: ſed ſine his ſi pondus minuatur, ut vult auctor, examinandum reſtat, an ita malum cenſendum. Poſt cibum ſumtum ſemper corpus fit levius, quod hic non eſt intelligendum; verum ponderis diminutionem autumat, quæ obſervatur hodie ante vel poſt cibum ſumtum, ad pondus præcedentium dierum etiam ante & poſt cibum vel potum. Si tale pondus copioſiore evacuatione ſenſibili fuit ablatum, ſemper corpus debilitatur, detracto humore bono: verum aliquis poſſet dubitare, ſi largiore perſpiratione pondus fuiſſet minutum, quoniam Auctor paſſim inculcat, largiorem perſpirationem ſemper utilem eſſe: ſi vero animadvertimus, in ſolito victu & vitæ genere, eandem quantitatem deteri naturali actione noſtri corporis, quare per nullam evacuationem plus de inutili poteſt educi, quam eſt ea determinata quantitas; quamvis igitur copioſior fiat difflatio, ut inde fiat corporis pondus minus ad ſtateram, omnis materia, quæ educta fuit, non erat actione noſtri corporis inutilis facta: quare boni ſimul fuere educti, quod minuit vires; vel ſi mali fuere, denotat, nonnulla in corpore noſtro fuiſſe corrupta, quod ſine morbo fieri nequit, quare ſignum malum. Atque corpus ita pondere minutum, non facile poteſt ad ſolitum reduci pondus, quod ſaluberrimum eſt; nam ſi ſuppreſſione evacuationis augetur pondus, bona & mala ſimul detenta morbos generant; ſi tentetur idem

copioſiore ingeſtione, corpus non valet ingeſta ſubigere, atque ita multa cruda congeruntur.

L X X I I.

Excrementa alvi concocta, ſunt multæ molis, ſed exigui ponderis: ſupernatant ob aërem incluſum, & quæ una vice excernuntur, nunquam libræ trientem excedunt.

De ponderatione egi ad aph. 25. Quod excrementa alvina leviora ſunt noſtris humoribus, quia conſtant recrementis alimentorum, & quibuſdam humoribus excrementitiis, quæ omnia leviora ſunt, reliquis humoribus bonis, non eſt mirandum: ſed nunquam unica vice ſuperare libræ trientem experimentis contrariatur. Videantur quæ dicta ſunt cap. II. 10.

L X X I I I.

Si unica die ob aliquod erratum libra perſpirationis retineatur, natura triduo ſolita eſt illud retentum inſenſibiliter expurgare. conf. II. 336. 337. 343.

Materia perſpirabilis quacunque cauſâ impedita exhalare, quoniam eſt ſpecialis humor, ſubſequente evacuatione per cutem educi debet; ejus autem pars communis poteſt alia ſubire emunctoria. Hæc materia retenta quales ſubeat mutationes, qualeſque morbos generet, expoſuimus cap. XII. 42 ad 48. commodiſſime ſubſequente perſpiratione largiore evacuatur. cap. XII. 51 ad 53. An vero natura triduo ſolita ſit libram perſpirabilis inſenſibiliter expurgare, haud credibile eſt: Sanctorius enim dicit, ſi retenta fuit perſpiratio, die ſequenti, vel a prandio, ſomno rapimur, & horæ ſpatio libram circiter perſpiramus; vel nocte ſequente, tanto longior fit ſomnus, quanto magis ſolito expedit perſpirare; aph. 337. atque hora dormitionis meridianæ libram, ſi aliquid perſpirationis heſternæ diei retentum ſit. aph.

aph. 343. Ex dictis ergo patet, triduum non requiri, ſed quandoque retentum unica vice ſequente perſpiratione auferri poſſe. Neque rationi conſentaneum eſt, materiem perſpirationi præparatam, ſed exhalare impeditam, triduo egere ad ejus expulſionem; ſed ſi longiori mora in corpore, inductâ corruptione, mutata fuit, ſcire non poſſumus, quantum requirit temporis ſpatium ad ejus expulſionem. Inde ſcimus, nos debere in prohibita perſpiratione ſuccurrere Diaphoreticis protinus, ne, longiore mora mutata, nequeat deinceps expelli.

LXXIV.

Tunc natura multum inſenſibiliter evacuat, cum per oſcitationes, & artuum extenſiones, retentum perſpirabile excernere conatur. conf. 338.

In oſcitatione duo fiunt, agitatio major pulmonis, & actio validior muſculorum faciei atque pectoris, qui ad animalem reſpirationem pertinent: in pandiculatione autem, artuum protenſio, validiore conſtrictione muſculorum ſenſim relaxante. Qua actione ſanguis in venis, per hos muſculos currentibus, magis urgetur verſus arterias, & qui in arteriis continetur, urgetur verſus truncum; inde ad cor hoc tempore major ſanguinis copia ducitur, atque ita deinceps copioſior derivatio ſanguinis ad cerebrum cerebellumque, pro ſpirituum ſecretione. In quibus hominibus tardior ſanguinis verſus cerebrum fluxus, frequens ſolet fieri oſcitatio & pandiculatio, uti in ſomnolentia, otio, & initio vigiliarum ad diſcutiendum ſomnum. Sed hominem hoc tempore multum inſenſibiliter evacuare, non ſum expertus: credo, oſcitatione & pandiculatione non fieri majorem perſpirationem, quam in alia muſculorum actione; quod autem fiat multo levius, id ad ſenſum, non ad ſtateram, eſt aſſumendum. Quod autem *oſcitatio* & *pandiculatio*, in evigilantibus bonum ſignum, in principio febris aliiſque morbis malum ſignum, obſervetur, attentionem meretur. Si per ſomnum, ob tardiorem circulationem, major in venis, quam arteriis, colligitur ſanguinis

quantitas, parciorque ducitur ad encephalon, admodum bonum eſt, quia ſomnus præcedens naturaliter talia producit; imo in animalibus evigilantibus oſcitationem & pandiculationem ruſtici inter perfectæ ſanitatis ſigna ponunt, ex quorum abſentia exiſtimant quadrupedes ægrotare. Verum multi morbi cum pandiculatione & oſcitatione paroxyſmum inchoant; lipothymia, aliique morbi ex tardiore circulatione nati, cum his deſinunt; ex quibus omnibus ſcimus, oſcitationem & pandiculationem excitari majore ſanguinis collectione in venis, & parciore derivatione verſus encephalon, ut actione hac pellatur ex pulmonibus verſus cor ſanguis, & ex principiis venarum verſus cavam, ut præſto ſit ſanguis cordi. Quæ igitur cauſæ bonæ ſunt circulationem retardantes, uti ſomnus naturalis, his bonum ſignum præbent oſcitationes & pandiculationes; quæ vero cauſæ malæ ſunt, ut eſt tardior circulatio in initio paroxyſmi febrilis & convulſionis, vel in vigiliis, oſcitatio frequens, quando non expedit tardam eſſe circulationem, idem hoc phænomenon malum portendit ſignum.

LXXV. LXXVI. LXXVII.

Perſpirabile habet duas partes, levem ſcilicet; & ponderoſam.

Ponderoſa pars adeo affluit, ut ex ipſa generentur animalia, ut cimices, pediculi, & alia id genus.

A parte perſpirationis ponderoſiore, contagioſæ infectiones una cubantium proveniunt: leve enim evolat; ponderoſum vero adhærens coinquinat.

Auctor in his tribus non ratiocinatur ex experimentis ſellâ detectis, ſed principiis phyſicis, quare in iis non magis verſatus, quam quivis alius ſellâ non utens; nam ponderatione detegi nequit, num pondus corporis minus ſit factum ablatione materiæ ponderoſioris vel levioris. Perſpirabile duas habere partes aſſentior, ſcilicet *communem* & *ſpecialem*, de quibus paſſim men-

mentionem feci: ſed num una ſit ponderoſa, altera levis, non ita admitti poteſt, quia non ſatis capio Auctoris mentem, an per ponderoſam velit materiem ponderoſiorem vel graviorem ſub eadem mole; num eam, cujus parva evacuatio magnum levitatis ſenſum inducit; num materiam fixam non facile aëri permiſcibilem: quod ultimum innuere videtur, cum dicit, *leve evolat.* Si admittatur primum, negari quidem nequit, perſpirabile in omnibus partibus ſuis, non eandem ſpecificam habere gravitatem, quoniam ex variis humoribus noſtri corporis confectum eſt, quibus forſan omnibus non eadem eſt ſpecifica gravitas; ſed res incerta eſt, quia nulla mihi cognita eſt ars, qua poſſem partes graviores a levioribus ſeparare, ut ita ſeparatorum liquorum ſpecialis explorari potuiſſet gravitas. Si vero ea pars ſtatuitur *ponderoſa*, cujus parva evacuatio maximam levitatem ad ſenſum adfert, & *levis*, cujus magna evacuatio vix ullum levitatis ſenſum inducit, facile eſt concipere, quales intelligat partes: nam materiæ perſpirationi optime præparatæ, ſed corpori inutilis, ſi evacuetur parva quantitas, ſenſum levitatis inducit: ſed materia cruda, actione corporis non ſatis ſubacta, ut & humor bonus, magna copia evacuatus, pro levitate, non raro gravitatis ſenſum inducit. An vero perſpirabilis altera pars ſit *fixa*, altera *volatilis*, nullo conſtat experimento, totum enim in auras evaneſcit, nullo quidem relicto veſtigio, vel maculâ, ad ſpeculum politiſſimum. Reliqui humores per cutem excreti, ut materia pinguedinoſa, ad inſenſibilem perſpirationem non referuntur. In quocunque ſenſu concipiatur ponderoſa & levis materia perſpirabilis, non perſpicere poſſum, ponderoſam ſolam produceres *cimices*, *pediculos*, & *infectiones morboſas*: nam animalia omnia perfectiora & inſecta proprio ſemine generari, Phyſici dudum experimentis certis evicêre, adeo ut nemo ulterius de veritate hujus ambigat. Si ergo ſemina inſectorum, cuti applicata, a poris recepta, humoribus nutrita, fota, tandem excludant ſui generis animalcula, ipſa ponderoſa perſpirabilis pars non degenerat in hæc animalcula, ſed nutrimentum iis præbet. Quæ autem pars vel volatilis, vel fixa, nutrimentum præbet, non ita difficile eſt hariolari; quippe materia fixa cuti adhærens magis,

quam volatilis exhalans, huic nutritioni videtur adaptata: ſi quis contrarium ſtatuit, utrumque genus ſuppeditare nutrimentum, huic non reſiſto. Sed in morbis inquinantibus diſtinctio eſt facienda: nam peſtilentiales, morbilloſi, varioloſi, endemici, & epidemici, ſolo afflatu, inficiunt ſanum; quare virus horum volatile eſſe debet, aërique miſtum: ſed virulentia luis venereæ, ſcabiei, hydrophobiæ, & animalium venenatorum, ſolo attactu inquinantium, fixa eſſe debet.

L X X V I I I.

Quibus aliquid perſpirabilis in vehementiſſimis æſtivis caloribus exhalare prohibetur, calor eſt moleſtus: quibus vero perſpiratio omni ex parte eſt libera, calor non moleſtus. conf. 168.

In calore ſolida ſunt laxiora, & humores tenuiores, ſi tunc evacuatione humoris tanta aufertur quantitas, ut remanens maſſa minor cum enervatis ſolidis conſtituat æquilibrium, nulla moleſtia a firmis partibus laxatis percipitur: ſed ſi tanta non ſit ablata quantitas, ex copia majore comparata ad energiam firmarum partium, corpus languet, ſeu calor æſtivus nobis moleſtus eſt. Ex quibus ſcimus, per diaphoretica æſtate vires addi, detrahendo nimiam humoris quantitatem, & reſtituendo æquilibrium.

L X X I X.

Differt majus pondus à minori æque ſalubri, quia majus plus accelerat ſenectutem: eſto, aliquem frui valetudine, cum pondere ducentorum pondo æque ac cum ducentis quinque: obſervavimus exceſſum illorum quinque magis accelerare ſenectutem.

Vide quæ dicta ſunt cap. XIV. 19.

LXXX.

LXXX.

Caro animata cur vivit, & non putreſcit, ut mortua? quia quotidie renovatur. Cur pueri diutius, quàm ſenes, vivere poſſunt? quia ſæpius poſſunt renovari, incipientes ab infimo totius latitudinis pondere uſque ad ultimum: ſunt enim plurimorum ſalubrium ponderum capaces. Senes cur neceſſario moriuntur? quia ſolum ultimorum ponderum ſunt capaces: ſed cur ſolum illorum? quia fibræ illorum ſunt duræ, & ut tales amplius non poſſunt renovari; unde mors.

Ad centum & plures annos homines vivere poſſe ſine carnis corruptione, conſtans eſt obſervatio: cadavera vero, quandoque intra biduum vel triduum olere ex putredine incipiunt; imo brevi tempore putredine ita liqueſcit caro, ut diffluat: ſed gelu conſtricta, aut arida facta, ut in piſcibus exſiccatis, & mumiis, in multos annos ſine putredine ſervari poteſt. Exempla quoque extant hominum longo tempore dormientium, qui intra menſem unum vel alterum nihil aſſumſerunt; Sennertus multa horum collegit, quorum nonnulla fidem ſuperant. Ex his ergo conſtat, unicam non eſſe rationem, carnem viventium non putreſcere, quia quotidie renovatur: nam ſine renovatione diu a putredine ſervatur in allegatis exemplis. At motus vitalis conſervat corpora viventia humida, ne putreſcant; eo enim ſublato brevi corrumpitur omnis caro. Sed quoniam motus hic perſiſtere nequit ſine nutrimento, quia continuo aliquid deteritur, alimentis homo utitur, ad reſarciendum quod detritum eſt: quamobrem renovatio non fit ad coërcendam putredinem, ſed ad reſtituendum id, quod actione corporis alienatum fuit.

Pueros diutius quam ſenes vivere poſſe, non eget probatione; ſed ob hanc cauſam, quia plurimorum ſalubrium ponderum ſunt capaces, nemo facile admittet. Invenimus, tam vegetabilia, quam animalia, morte ſenili exſtingui, ſi ſenſim vaſa eorum minima tanto numero coalita & collapſa fuere, ut functioni-

nibus fiant imparia, virium defectu pereat corpus. Certum autem tempus, a ſapientiſſimo Creatore rebus viventibus innatum, neque ex mole, neque ex modo vivendi, vel figura aliqua, deſumi poteſt. Equus enim mole major, ne quidem tertiam partem ætatis hominum attingit; Stramonium, quaſi arbor multorum annorum, intra annum naſcitur & perit. Horum infinita ſunt exempla, ex quibus diſcimus, cuncta hæc Dei beneplacito eſſe adſcribenda, quia voluit rebus creatis certos fines vivendi ponere. Ex dictis quoque conſtat, ſenes neceſſario mori. Pro *fibris duris* intelligi poſſunt canaliculi ſeu vaſcula minima, quæ ſenſim concreſcunt, amittentia cavitatulas ſuas, per quæ accipiebant nutrimentum & renovationem.

LXXXI.

Qui ægritudine pernicioſa corripiuntur, cur ſanantur? quia multorum ponderum ſalubrium ſunt capaces; à corporibus enim ægritudines triginta libras auferunt, plus minuſve, prout corpora magis vel minus repleta ſunt, & prout ægritudo magis vel minus calida & longa exiſtit.

Qui ægritudine pernicioſa preſſi diu fuere, eorum corpora pondere minuuntur, ſive reconvaleſcant, ſive moriantur: quamobrem hæc diminutio non eſt cauſa reconvaleſcentiæ; ſed ſi morbi cauſa, vel naturâ, vel arte, fuit ſubacta aut expulſa, homo reconvaleſcit, tandemque ad idem pondus redit, quia ex aſſumto cibo potuve plus conficit, quam actione corporis deſtruitur. Cavendum hoc tempore, ne nimis cito fiat, nam iſtud incrementum, ſi corporis vires ſuperat, in corruptelam convertitur, morbumque recidivare facit, vel alium novum generat.

LXXXII.

Senes ob frequentia ſputamina vitam protrahunt: retenta, ut incapacia coctionis vel digeſtionis, impediunt perſpirationem: unde ſuffocatio & mors.

In-

Invitus multis in locis ab Auctoris ſententia recedo, quemadmodum in hoc aph. cum Auctor nonnulla adjiciat, quæ ſellæ uſu non ſunt detecta, ſed ex veterum Theoriâ deſumpta, quæ, quoniam multo minus exculta, defectu experimentorum phyſicorum, & Anatomiæ ignorantiâ, multa præpoſtera introduxit, uti in explicatione ſputi: nam ſputamina frequentiora vitam protrahere, ſed retenta imperſpirabilia eſſe, neque experimentis, neque ratione firmatur. Quod vero in ſenibus ſputamina copioſiora ſint, quam in conſtanti ætate, id tam parum conducit ad longævitatem, quam capillorum canities. Sputamina ex duobus locis proveniunt: vel 1°. ex pulmonibus & aſpera arteria, quæ cum tuſſi rejiciuntur; vel 2°. ex faucibus totâque membranâ pituitariâ, per ſinus oſſium maxillæ ſuperioris, & cranii, protenſâ, quæ exſcreatu rejiciuntur. Omnes hæ partes in ſtatu ſano multum muci ſecernunt, ne a tranſeunte aëre in reſpiratione exareſcerent: quare non eſt humor excrementitius, ſed utilis corpori, non enim eſt opus in ſano ut excernatur, quod debuiſſet fieri, ſi eſſet excrementitius. Abſoluto autem munere, circulantibus eſt permiſcendus, ut iterum præparetur, & adaptetur functionibus ſubeundis, quemadmodum reliqui ſecreti humores: ſed quoniam tenacior, diutiſſimeque aëri expoſitus, actione noſtri corporis difficilius videtur aſſimilari iterum, & præparari poſſe, atque magis abalienatus, quam reliqui ſecreti humores; quare ex minimo defectu in organis præparantibus, hic præ aliis manet ineptus functionibus. Quia vero in ſenibus omnes actiones langueſcere incipiunt, ſputamina hæc rejicienda ſunt, ne multitudine ſuâ corpus ſupprimant. Quia igitur naturale eſt in ſenibus, ob virium defectum, multum ſputaminis generare, eorumque corpora non valent ſputamina retenta in ſubtilem commutare liquorem, conducit ea rejicere, ſed ſatius eſſet, ſenum corpora in ſe non generare ſputa tam copioſa, vel ea poſſe ſubigere. Sed ſi unà cum ſputamine quidam evacuantur morboſi humores, uti in coryza & gravedine, omnino eſt rejiciendum ſputum, quod commune eſt reliquis excretionibus morboſorum humorum. Sputa vero incapacia eſſe coctionis & digeſtionis, ex craſſitudine deducit, quia eandem de ſemine fovet ſententiam,

at apparens craſſitudo, uti patet in ovi albumine, non eſt coctioni & digeſtioni impedimento. Si autem defectu functionis corporis craſſi generantur humores, illi retenti majorem debilitatem arguunt, quare eorum retentio malum ſignum portendit; ſed ſi viribus auctis concoquatur crudus humor, ut diſpareat, multo ſalubrius eſt.

L X X X I I I.

Senectus revera eſt ægritudo, ſed diu protrahitur, ſi corpus reddatur perſpirabile.

Virium diminutio in ſenibus, & minimorum vaſorum occalleſcentia, quibus tandem tota exſtinguitur vita, nulla arte nulloque auxilio evitari omnino poteſt; quæcunque de Balſamo vitæ, de conſervando calido innato, deque infundendo ſanguine materno per artem transfuſoriam, conati ſunt, inania & ridicula fuere inventa, ad vitam, ultra terminos a potentiſſimo Creatore poſitos, protrahendam. Sed, quoniam corpus ſenile ſenſim fit debilius, multis morbis obnoxium, maxime perſpirationi parciori, quia ad expulſionem & præparationem legitimam corporis requiruntur vires: quæ materia retenta in varios degenerat morbos, quibus ſenum vita debilis non raro exſtinguitur; quare morbo, non verâ morte ſenili, exſtinguuntur ſenes. In hoc ſenſu protrahitur vita, ſervando inſenſibilem perſpirationem, quæ prævenit morbos. Id autem facilius verbis, quam re aſſequimur: quid autem a Medico ſit agendum, ex iis, quæ in ſalubri & minuta perſpiratione dicta ſunt, colligi poteſt.

L X X X I V.

Interimunt ſenes coitus, corporis actualis frigiditas, potio plus juſto, cænare ut juvenes, plus debito iraſci, & exerceri.

Si hunc aphoriſmum cum præcedenti conferamus, Auctor in

ea

ea videtur ſententia, *Coitum*, corporis actualem frigiditatem, & quæ minuunt inſenſibilem perſpirationem, ſenes interimere. Non me latet, quædam horum minuere perſpirationem, ſed an eædem cauſæ, vel inde prohibita difflatio, ut mortis præmaturæ cauſa ſit aſſignanda, paucis videndum. *Coitu*, auferendo ſuccum multo labore confectum, *debilitari corpora*, cap. XVII. demonſtravimus. Eadem hæc debilitas minuit quoque perſpirationem; quare debilitas ex coitu facta magis ut cauſa, quam prohibita perſpiratio eſt ſtatuenda: præprimis in ſenibus, quoniam corpora ſenum vix valent proprios ſibi conficere liquores bonos; juvenes autem, virtute corporis ſui plus valent conficere, quam ad nutritionem exigunt, id abundans ablatum non debilitat: ſed in ſenibus, quia nunquam abundat, a coitu ſemper debilitantur, atque ita præmature finem vitæ attingunt.

Corporis actualis frigiditas non interimit ſenes, quum homines in ſeptentrionalibus locis longæviores inveniantur, quam in calidis. Sed frigus, ut & calor, ſuperantia gradum tolerabilem, homines exſtinguunt: quare frigus, non ob minorem perſpirationem, interimit, ſed quoniam eouſque condenſantur tandem humores a frigore, & motus vitalis exſtinguitur, ut ceſſet omnino in nobis circulatio.

Potionem nimiam & *alimentorum ingurgitationem* interimere ſenes veritas eſt, quæ a perpaucis admittitur, qui putant, multitudinem alimentorum ſanitati non obeſſe: hoc autem magis, ut palato vel ventri obediant, quam ut ſanitati conſulant, contendunt, nam ſive potionis, ſive ciborum utimur majori copiâ, quam ad nutritionem vel incrementum requiritur, id abundans vires ſupprimit, & corporis vires inde non refocillantur: hoc autem magis ſenibus, quam juvenibus nocet, quia ſenum corpora vix valent debitam quantitatem ingeſtam in bonum convertere nutrimentum, ob virium imbecillitatem; juvenes vero prævalentibus viribus multa ferunt, quæ ſenes interimerent.

In *Ira* & *corporis exercitatione* ſpiritus magis ſolito conſumuntur, & nimis magna fit perſpiratio, ſed ſenum corpora inertia non valent tam cito novos præparare: quare defectu virium ſæpe deficiunt. De his infra amplius.

L X X X V.

Senes ætatem decrepitam non attingunt ob diminutas expultrices: hinc dum plus ſolito bibunt, minus mejunt, & minus ſolito perſpirant. Remedio eſt, ut ablatio exæquet additionem.

Senes ætatem decrepitam non attingere putat Auctor, ob diminutas expultrices; quod confirmat, quia *minus mejunt* & *minus perſpirant*: huic ſuccurrere vult ablatione exæquante additionem; quæ juvabit mente aſſequi, ne in perverſam medendi methodum incidamus. In ſenibus omnia imbecilliora eſſe non eget probatione; minus enim valent aſſumta alimenta in bonum convertere ſuccum; quæ excernuntur crudiora ſunt; & parcius perſpirant, quia ad evacuationem hanc maxima requiritur attenuatio humoris, & ad expellendum major virtus, quæ in ſenibus deficit. Quare ætatem decrepitam non attingunt, vitio cujuſcunque harum functionum, non vero ſolum ob minutas vires expultrices. Quæ adducit Auctor ad ſuam firmandam ſententiam, experimentis contrariantur; nam plus ſolito mejunt, & minus ſolito perſpirant, quod in debilibus ſemper obſervatur. Et ſi vellem aſſentiri Auctori, veritate tamen vincerer; nam in ſenibus alvi egeſtio non multum differt, ſi ergo minus mejunt & perſpirant, corporis pondus debuiſſet augeri, ſervata eadem ingerendi quantitate; ſed ſenum corpora ſenſim leviora fiunt & extenuantur; quare neceſſe eſt, ſi ſenes minus perſpirant, ut copioſiorem evacuent urinam, ut hac evacuatione ſuccenturiata detrahatur id, quod à parciore perſpiratione fuit relictum. Ut igitur medeamur huic malo, non ſufficit, ut ablatio exæquet additionem; nam alvi ductione, & urinæ evacuatione, imo largiore perſpiratione vel ſudoris expreſſione, demitur quidem copia major, ſed non reſtituitur ſanitas, quia in his non ſolum aufertur id inutile, ſed & multa utilia ſimul, atque corpus non parum debilitant arteficiales hæ evacuationes: non ita tuto ergo in ſenibus ad vitam protrahendam hac utimur methodo, ſed

præ-

præſtantius eſt in ingeſtione nunquam facere exceſſum ; ſi tamen corpus ſenum fuit factum ponderoſius ad ſtateram, ſubſequenti tempore paulo parcius eſt ingerendum, ſimulque danda ſtomachica, quæ concoctionem & digeſtionem alimentorum promovent : & quia omnes evacuationes ſenſibiles copioſiores debilitant, quod in ſenibus eſt evitandum, quorum corpora per ſe ſatis debilia ſunt, Diaphoretica ſunt danda, quæ paulo largiorem perſpirationem excitant, ut ita reducatur corpus ad ſolitum pondus. Si vero corpus ſit factum gravius ad ſenſum, modica eſt ſervanda diæta, lenia danda Diaphoretica, ſed præprimis quæ roborantia dicuntur.

LXXXVI.

Perſpiratio inſenſibilis, non ſolum principum, ſed unius partis infimæ, omnino vitiata, vitam tollit. Principum, dum in cerebro ſit apoplexia, in corde palpitatio, in jecore polyæmia, & in utero præfocatio : infimæ partis gangræna.

In hoc aphoriſmo continentur multa, quæ explicatione egent, quare eum, ad faciliorem intellectum, per partes exponam. Præcipit perſpirationem inſenſibilem, omnino vitiatam, tollere vitam, ſeu hominem interimere in partibus principibus, vel & infimis : quare videndum primo loco, *quid faciat vitiata omnino perſpiratio*; quoniam eſt excretio alicujus humoris inſenſibilis, ea poteſt vitiari in majore & minore quantitate, atque integre ſupprimi; ſed quoniam major & minor ſimul conſtare nequeunt, pro omnino vitiata intelligi poteſt ſuppreſſa evacuatio ; verum tunc reliquos modos excludit : quare puto intelligi debere minutam perſpirationem, quæ in ordine evacuandi, & natura materiæ quoque alienata eſt. De his omnibus actum cap. XII. quare non opus repetere : ſed *vitam tollere* quid ſignificet, amplius perſequendum eſt. Per vitam in hoc ſenſu intelligimus eum motum, vel & potentiam movendi, quo vivens animal diſcernitur a cadavere, quid autem iſtud ſit, non eſt hujus loci in-

veſtigare. Invenimus hanc potentiam brevi exſtingui defectu reſpirationis & vitiatâ aëris qualitate, adeo ut homo, niſi omni quaſi momento novum hauriat aërem purum, cito pereat: ut eſt omni tempore aëris hauſtus neceſſarius, ita inſenſibilis perſpiratio, carens receptaculo, omni momento fieri debet; cujus neceſſitatis ratio vix ante reſpirationis explicationem tradi poteſt. Quum igitur Reſpiratio & perſpiratio magnam inter ſe habeant ſimilitudinem, non ineptè aſſeritur, perſpirationem omnino vitiatam vitam tollere. Sed *partium principum & infimæ vitam tollere*, ex veterum Theoria eſt petendum: non ita veteres ſunt irridendi in hac diſtinctione, uti multi neotericorum exiſtimant, quum intelligamus per Principes, omnes partes, ſine quibus homo vivere nequit; per minus principes & infimas, quibus carere poteſt, manente vita, non vero perfecta ſanitate. Ex ignorantia anatomica, quaſdam vocarunt principes, quæ tales veræ non erant, & viciſſim de partibus minus principibus fecerunt, quod infelicitati iſtius temporis obſcuri eſt adſcribendum. Quos autem morbos aſſignat in principibus, non ita veritati videntur reſpondere; nam *palpitatio* non deſignat cordis vitam eſſe ſublatam, neque *polyæmiam* hepatis, neque *præfocatio* uteri, cum multi homines ſine interitu harum partium longo tempore vitam agant. Ut autem nos ad Auctoris mentem accommodemus, ſtatuendum erit in hoc aphoriſmo, auctorem velle intelligere *apoplexiam*, *palpitationem*, *præfocationemque* fieri defectu vel impedito influxu ſpirituum influentium, quo omnis illarum partium vitalis motus ſubſiſtit, uti in *gangræna* partis infimæ: ſed quo verſus tunc reducenda πολυαιμία hepatis, quæ denotat ſanguinis multitudinem? an ſentiendum ob prohibitam & vitiatam perſpirationem, ſanguinem abundantius colligi circa hepar, & iſtud obruere & ſuffocare? ſed talis perſpiratio non retinet ſanguinem, neque verſus hepar ducit, quare omnino falſum videtur aſſertum. Sed qui penitius actiones noſtri corporis perſpicit, non ſolum cum Sanctorio eandem fovebit ſententiam, ſed alia inſuper utilia ex hac doctrina deducere poterit. Nullibi in toto noſtro corpore, confitentibus omnibus Anatomicis & Phyſiologis, tardior eſt circulatio, quam in vena portarum,

dum

dum tamen tranſiens per arteriam portarum in hepate ſanguis, nullam majorem patitur remoram, quam reliquus ſanguis in arteria tota aörta & pulmonari: quod autem tardius progrediatur, id a debiliore cauſa pellente naturali dependet. Quoties ergo virium quædam generalis habetur diminutio, in ea parte, ubi ex natura debilior eſt actio, perfecte ſtagnant liquores, quum alibi adhucdum pergunt leniori motu: ita moribundorum omnis fere ſanguis in vena cava & portarum colligitur, & arteriæ fere vacuæ in cadaveribus inveniuntur. Quamobrem non ineptè ſtatui poteſt in *jecore polyæmiam* generari.

LXXXVII.

Dum ſuffocantur mulieres, non fit ob uterum comprimentem ſeptum, ſed à frigiditate ſeminis corrupti, non indigentis perſpiratione.

Vix ullus eſt morbus, cujus cauſa magis fuit agitata, quam hæc *mulierum ſuffocatio*, ſeu paſſio hyſterica, & ne nunc quidem, cum tantum lumen Anatomiæ in hoc ſeculo ſplendeat, auctores de hujus ſuffocationis cauſa conſentiunt: quare hujus Commentarii brevitas non permittit omnes percurrere; delibabimus duntaxat iſtas, quæ in hoc aph. proponuntur. Omnium maximè recepta fuit ſententia, uterum ſurſum petere in ſuffotione ſic dicta uterina; hinc ſubligaculo vel faſciis arcte ſtringebant præcordia, ne gulam peteret uterus, vel odoramentis & fœtore vario alliciebant, ut in debitum locum rediret: at tædet omnia enarrare deliramenta, quæ a mulierculis excogitata ſunt; utinam Medici omnino immunes eſſent? nonnulli adſcribunt utero omnem fere actionem animalem, motum, iram, timorem, olfactum, auditum, adeo ut uterus vix differat ab animali vivente: hi autem attoniti hærent, ſi in viro debilitato eundem offendunt morbum; aut ſi in anatomica arteficioſa ſectione conſpiciunt, uterum partibus adjacentibus ita eſſe nexum, ut impoſſibile eſſet uterum ita libere de ſuo loco moveri poſſe: quare optimo jure Sanctorius hanc rejicit ſententiam. Non multo major

jor veriſimilitudo eſt in Sanctorii allegata cauſa, quam in præcedenti; quoniam viri, minime vero feminæ, ſemen in ſe conficiunt, niſi ova in ovario nata, per tubam Fallopianam in uterum lata, vel corpuſcula ſphæroidea, circa cervicem uteri inventa, in ovario novo creata, pro ſemine habeantur: nam virile ſemen velle accuſare nulla eſt ratio, quoniam frequentius in puellis nunquam virum paſſis, quam nuptis, hyſterica paſſio obſervatur. Sed ſpecialis eſt convulſio in viſceribus ventris inferioris incipiens, ſurſum per oeſophagum tendens, ordinario in muſculis laryngis & pharyngis ſubſiſtens, quandoque, ſi vehementior incipiat fieri, inſtar epilepſiæ omnia membra convulſione tentat: in principio facilis eſt curatio, tandem vero habitualis facta hyſterica paſſio in verum morbum caducum commutatur, qui difficilius curatur priori, non tamen omnino ſemper incurabilis, quum ſæpe hujuſmodi mulieres feliciter curavi ſp. roriſmarini, cum vino deſtillato & ter cohobato, ſed ſpiritum vini & alkohol non facile ferunt. Ego vero, quantum ex phænomenis, & antecedentibus cauſis, conjicere poſſum, exiſtimo, longam valetudinem ſenſim ſuppeditare humorem crudum partibus nervoſis, adeo ut ſuccus nervorum, qui naturaliter eſt in capſulis nervorum, & alluit canaliculos nervorum, ut nutriantur & humectentur, ſuam mollem blandamque indolem ſenſim amittat, atque ita in crudum, ſubacrem humorem abeat, capſulas nervorum, qui villis motricibus donatæ ſunt, ſtimulantem, quo intus nervoſi canaliculi contenti, compreſſi alterne, faciunt, ut cum impetu pellantur ſpiritus per iſtos canaliculos nervoſos in muſculos, tam motus vitalis, quam animalis, unde motus varii in partibus internis & externis. Si hoc tempore per Roborantia emendetur crudum, & per lenia diaphoretica expellatur corruptum, felix ſolet fieri curatio, quæ ſolo ſpiritu roriſmarini ſæpe abſolvitur (ſed & alia quoque ſimilia nervina & antiſpaſmodica dicta id præſtant). Si vero diuturnitate temporis crudus hic humor in ichorem quendam alienatus fuit, perque omnes nervos, atque etiam cerebrum diſtributus, epilepſiam producit, ſæpe omnia reſpuentem, cum non ſemper ſuccedat hunc emendare & expellere ichorem, quod in can-

cancro & vetuſtis ulceribus ſæpe experimur: eadem tamen methodo priori non raro curationem hujuſmodi Epilepſiæ obtinui. Plura eſſent de hoc morbo dicenda, niſi brevitati ſtudere oporteret.

LXXXVIII.

Humores podagricorum, etiamſi craſſiſſimi ſint, ſolum per modum vaporis reſolvuntur.

Humores Podagricorum craſſiſſimos eſſe cum Auctore ſtatuere nequeo, cum nullum indicium craſſitudinis appareat; nam nodi & tophi podagricorum ſunt oſſium excreſcentiæ vel fungi, non vero concretus humor podagricorum, quia non omnes podagrâ tentati tophis afficiuntur. Mallem ſtatuere, humorem podagricorum eſſe tenuem, quoniam ſævit in vaſis minimis, ubi craſſiores humores venire nequeunt, puta perioſtei & ligamentorum circa articulos, quæ ex vaſculis tenuiſſimis congregatis conficiuntur: hic hærens humor, poſt dira tormina & immenſos cruciatus, tandem, vel miteſcit, vel avolat, vel iterum miſcetur circulantibus, relictâ in parte quadam debilitate & inflatione quaſi oedematoſa, quæ quoque ſenſim evaneſcit. Utinam ars detegeret antidotum, hoc acre ſpeciale exſtinguens! Credo non niſi caſu inventum iri, quemadmodum reliqua antidota ſingularia. An vero ille mador, qui in cutis ſuperficie apparet, dum ceſſare incipit podagricus dolor, ex materia podagrica tranſſudante, an vero proveniat ex arteriarum & nervorum extremitatibus, more communi per totum corpus, non ita certe definire queo, ſed ulterius examinandum relinquo.

LXXXIX.

Vomitus urinam, & perſpirationem divertit.

Obſervavimus paſſim, unam evacuationem alteram perimere, detrahendo non ſolum materiem communem, ſed & verſus

eam partem copioſius quoque allicere humores, quare non eſt ſingulare, vomitum divertere urinam & inſenſibilem perſpirationem.

X C.

Corporis in lecto frequens circumvolutio, cum fiat omnium muſculorum interventu, enervat, & coctionem & perſpirationem utilem diminuit. Remedio eſt in eodem ſitu obſtinatè quieſcere. conf. 51.

Frequentem in lecto circumvolutionem enervare, coctionem & perſpirationem utilem minuere, firmat experientia: ſed & totam noctem inſomnem tranſigere, etiamſi totus quieſcat homo, idem patrat; neque ſomnus inquietus, quamvis continuo dormiat homo, meliora præſtat: quamobrem & motus, & vigilia ſimul, magis detrahunt vires, quam ſi unum ex his fieret. Ut ſpiritus reſtituerentur, vigiliis præcedentibus conſumti, Deus nobis ſomnum conceſſit, in quo ſi nullus ſenſus vel motus animalis fiat, ſed blandus & æqualis motus vitalis, ſpiritus, qui his functionibus inſerviunt, accumulantur; humoreſque motu muſculari compacti concoquuntur: at frequens circumvolutio in lecto, quia conſumit ſpiritus, & turbat hanc æquabilem circulationem, omnia illa bona evertit, & corpora enervat: præprimis cum hæc inquietudo nunquam ex bona cauſa generetur; quare indicat tale corpus non recte valere, ſed in ſe moleſtam aliquam morboſam cauſam fovere, quæ quoque vires debilitat: ex his igitur, non vero quia fit omnium muſculorum motu, coctionem & perſpirationem utilem diminuit. Neque *Remedio* eſt, in eodem ſitu obſtinate quieſcere, quoniam nec tollit inquietudinis cauſam, nec ſenſuum exercitationem. Hypnoticum majoris equidem eſſet efficaciæ, quo & ſomnus, & quies ſimul conciliantur: nunquam tamen ex eo tantum boni eſt exſpectandum, quantum ex ſomno quieto naturali.

XCI.

XCI.

Dum genua actu calida conſervantur, non algent pedes, noctu benè dormiunt, magis perſpirant, & minus mejunt.

Ex duplici naturali cauſa partes extremæ calent, vel ex attritu per motum vitalem in ea parte, vel a ſanguine calido affluente: nam cujuſcunque partis motus vitalis debilior eſt, quamvis ſanguis affluens calidus, ipſaque pars a frigore externo affici nequeat, tamen refrigeratur, unde debilitati frequentiſſime de frigiditate viſcerum conqueruntur. Quibus autem tam debilis eſt motus vitalis, ut genua calida non conſerventur, his minor fit perſpiratio; ſi autem actu calidis ſervetur calor in extremis, hi homines liberius perſpirant, & quoniam moleſtus ſenſus impediens ſomnum ſimul aufertur, calida ea ad ſomnum inducendum conducunt: & quoniam hoc conducit perſpirationi, quæ minuit quoque urinæ copiam, actu calida in hoc ſenſu dici poſſunt urinæ quantitatem, ex bona cauſa, minuere.

XCII.

Profluvium alvi tollitur iis, quæ perſpirationem augent, ſicuti eſt Balneum.

Ut ſunt alvi profluvii cauſæ variæ, ita quoque variis modis curatur: nam quandoque reſolvens viſcidum, quod oſcula lacteorum obſidet, & impedit chyli ingreſſum in lactea vaſa, alvi fluxum ſiſtit; imo purgans, auferendo ex inteſtinis ſtimulantem cauſam, non raro compeſcit alvi profluvium: verum brevitas hujus plura adducere vetat. Si alvus majorem copiam evacuat, non ſolum naturalia contenta emittuntur, ſed & multum de materia communi aliarum evacuationum ſimul exit; atque ita in alvi profluvio minuitur perſpiratio inſenſibilis & urina: quod ſi ille communis humor ad cutem magis determinatur, alvus exſiccatur, ut olim obſervavit Hipp. *Alvi laxitas, cutis*

ſiccitas; *& cutis laxitas, alvi ſiccitas.* Inde eſt, quod ſudorifera, diaphoretica, actu & potentiâ calida, ſolent in Diarrhœa & Dyſenteria cum ſummo ſucceſſu adhiberi.

XCIII.

Sicuti magnes cum multo ferro, & vinum in magno dolio, melius conſervatur, quam in doliolo; ſic corpora ponderoſiora ſalubria magis robur conſervant, quam cedentia à pondere per inediam.

De hoc egi cap. XIV. 16.

XCIV.

Qui plus mejunt, quam bibunt, parum, vel nihil perſpirant.

Qui fiant effectus ex copioſiore urinæ evacuatione, exhibuimus cap. XVI. 13. Naturaliter in ſanis plus quam dimidia pars potionis per inſenſibilem difflationem abſumitur: quoties ergo, manente eodem corporis pondere, urinæ quantitas fere æqualis eſt potioni, in hoc homine certe ſcio exiguam eſſe perſpirationem. Si ſimul multum minuatur corporis pondus, majori evacuatâ urinæ copiâ, tale fit, vel 1°. quia humores colliqueſcunt, quod ſummam debilitatem & periculum portendit, quod bona ſimul exeant, & vires non valeant per inſenſibilem perſpirationem educere; vel 2°. quia alicubi ſtagnans lympha, uti in hydropicis & leucophlegmaticis, ad renes demandatur, atque talis copioſior evacuatio urinæ non raro hydropem curavit. Ex his colligimus mictum copioſiorem, niſi fiat ex abundantia lymphæ in noſtro corpore, malum eſſe cenſendum: quamvis nonnulli lætentur in omni morbo, videntes urinæ copioſam evacuationem; hi autem non cogitant, tantam copiam in ſanis duci per difflationem, exiſtimantes omnem potionem iterum per urinam evacuari debere.

XCV.

XCV.

In febribus intermittentibus cur perſpiratio inſenſibilis prohibetur? quia humor peccans eſt in ambitu corporis. conf. 118.

Quoniam hominem febre intermittente laborantem nunquam ponderavi, non poſſum vel affirmare vel negare, an plus vel minus perſpirat; ſed ſi ad trutinam rationis conferatur, in contrariam irem ſententiam, & maxime dubitarem, an Sanctorius unquam in febricitante hanc obſervationem detexerit: nam fere ſemper febre intermittente laborantes brevi tempore ad multo minus pondus reducuntur, ſine copioſiore urinæ evacuatione: ergo illa diminutio, vel parciori potui, vel largiori perſpirationi, eſt adſcribenda; verum multi febricitantes largius bibunt, & tamen minuuntur pondere; ob quam rationem admodum veriſimile eſt, in febricitantibus largiorem fieri perſpirationem, ſi ſimul madorem cutis aut ſudorem ſub inſenſibili perſpiratione, quod hic fieri oportet, complectimur. Imo circulatio in calore febris vehementior, & exhalans tunc e cute vapor, comprobant, multum per cutem evacuari. Quam adducit rationem, *humorem peccantem eſſe in ambitu corporis*, nondum a quovis admittitur, cum maxima pars Medicorum, materiem febris intermittentis, vel in ventriculo, vel inteſtinis, vel meſenterio, vel hepate, vel pancreate, & reliquis partibus primarum viarum quærere ſolent; quamobrem ſatagunt vomitoriis aut purgantibus expellere febrem. Ego autem exiſtimo, hujus febris materiem latitare in ſucco lubricante internas arteriarum ſuperficies: quamobrem adducta ratio Sanctorii nullius momenti eſt habenda.

XCVI.

In hydrope non reſolvitur aqua abdominis, quia ejus ſiccitas, & durities impediunt perſpirationem.

Quod aqua hydropicorum in ventris cavo contenta non reſolvatur, longe alia eſt ratio, quam quæ a Sanctorio adducitur: nam ſi vas lymphaticum ruptum continuo ſtillat aquam; vel ſi vas lymphaticum compreſſum in ſuis ramulis aut cellulis pinguedinoſis aquam colligit; vel major ſit viſciditas in humoribus effuſis, quam ut poſſit intrare abſorbentia; aut motus vitalis languidior in oſculis abſorbentibus, quam requiritur ad abſorptionem; remanet aqua in cavo vel in vaſis dilatatis. Cuncta hæc argumentis & experimentis potuiſſem firmare, ſed quia brevitati ſtudeo, unam ex his eligam, quæ maxime paradoxa videtur, ſcilicet defectu motus vitalis minui abſorptionem. Suppono demonſtratum, abſorptionem fieri humorum ex cavis noſtri corporis, ſed talis abſorptio requirit, 1°. humorem aptum abſorptioni, 2°. convenientiam inter liquorem abſorbendum & vaſcula abſorbentia; talia probantur in phyſicis: ſed ſi canaliculus minimus abſorpto humore plenus eſt, nihil amplius admittit, niſi alterne comprimatur & relaxetur, ſed ſi intus nullæ ſunt valvulæ, æqualiter quaquaverſum truditur abſorptus liquor, ſed ſi valvulis dirigentibus intus ornatus eſt canaliculus, quo verſus reſpiciunt valvulæ, eo ducentur liquores. Simili artificio in nobis utitur natura, nam vaſa abſorbentia, quæ ſunt radices ſeu principia lymphaticorum, motu vitali, ut omnes partes noſtri corporis, donata ſunt, ſed & valvulis infinitis ſcatent, reſpicientibus omnibus verſus truncum vaſis lymphatici: quare liquor aptus oſculis horum vaſculorum applicatus, actione abſorptionis phyſicæ ingreditur, motuque vitali & directione valvularum continuo propellitur, atque ita ſenſim omnem humiditatem abliguriunt: ſi vero hic motus, vel nullus, vel debilior, non abſorbentur humores. Tali ergo modo ſtimulantia, calefacientia, roborantia, diſcutientia, contentos humores eliciunt & evacuant: ex quibus quoque ſcimus, quid boni præſtent hæc medicamenta in hydropicis.

XCVII.

XCVII.

Humores calidi, confluxi in aliquam partem, calidis digerentibus tractantur, ut per inſenſibilem perſpirationem reſolvantur.

De humore calido egi cap. VIII. ſed an calidis digerentibus digerendi ſint, vehementer dubito, quum ex generali indicatione expoſceret refrigerantia; reliqua ex l. c. patent.

XCVIII.

In magnis febribus cur lipothymia juvat? quia ſudorem & validam perſpirationem facit.

Neque legendo, neque obſervando in praxi unquam detexi, leipothymiam in magnis febribus attuliſſe levamen, imo ſemper fuit malum ſignum: nam ſi aſſequamur cauſam hujus leipothymiæ, ea nihil boni portendit unquam in febribus; denotat enim ſpirituum tantum defectum, ut neque ſenſus, neque motus fiat; ſive quod cerebrum, cerebellumque ſit compreſſum; ſive ſanguis ita alienatus, ut nullos ſuppeditet ſpiritus; ſive ſpiritus tardiſſime, ſive planè non fluant: id omne in magno morbo periculoſum eſt, & copioſior ſudoris effluxus talis (vide cap. XV. 17 & 18.) non præſtat tantum boni, quantum mali ex dicta leipothymia deduximus: nam ut ſudor ſit criticus in magnis febribus, debet eſſe copioſus, calidus, per totum corpus, levans vires, non vero ex leipothymia.

XCIX.

Punctura nervi, ſi lacte, farina, vel ſimili claudatur, ichor retentus ita acris ſit, ut moriantur convulſi, niſi oleo aperiatur vulnus.

Ner-

Nervus duplici ſubſtantia firma, & duobus liquoribus diſtinctis conſtat: 1°. involucris, duræ piæque matri continuis; 2°. canaliculis, qui ab aliis fibræ dicuntur, ex medulla cerebri, cerebelli, & medulla ſpinali provenientibus; 3°. liquore in canaliculis his fluente, qui ſpiritus dicitur, in corticali ſubſtantia dictarum partium confecto; 4°. liquore ſeu ſucco nutriente, ſolâ capſulâ ſeu involucris coërcito, ex arteriis, duræ præprimis matris, & ejus productionis, ſecreto, ut canaliculi hi nervoſi nutrirentur, & humidi permanerent. Si tunc fiat *punctura nervi*, neceſſe eſt, ut involucrum acquirat aperturam; ſed quandoque contenti canaliculi non læduntur, alias vero quædam ſimul pertunduntur; inde neceſſe eſt, ut involucra in loco læſo aliquam contrahant inflammationem, & liquor ex iis ſecretus retardetur influxu. Stagnans hic ſuccus ſponte corrumpitur, uti reliqui humores corporis noſtri; acquiſita acrimonia vellicans canaliculos nervoſos dolorem, tandemque irritando convulſionem inducit. Si autem dictus humor corruptus, ſub forma ichoris effluit, vel ita conditur applicatis medicamentis, ut non corrumpatur, raro convulſiones producit, & dolores multo mitiores ſentiuntur. Hæc eſt ratio, quod balſamica nervina, nervis punctis applicata, ab optimis Chirurgis ita extolluntur. Sed ſi lac, farinoſa, aliaque aceſcentia applicantur, non ſolum inhibent hujus ichoris effluxum, ſed & in eo loco acida facta dolorem augent, & ſæpe convulſionem inducunt. Qui cum prudentia curam gerunt puncturæ nervorum, nunquam oleo aperiunt vulnus, quia olea magis inhibent effluxum, quoniam corpora poroſa oleo inuncta multo difficilius tranſmittunt humida: imo oleum aliquamdiu in loco calido retentum, in rancorem acerrimum commutatur; quamobrem Sanctorio aſſentiri nequeo, ut oleo aperiatur vulnus, ſed ut applicentur balſamica nervina.

C.

In tumoribus perſpiratio utilis, ſi fiat humidis actu, & potentia; ſecus in ſcirrhum cedunt, tenue reſolvendo & craſſum relinquendo.

Si

Si ſcilicet ſint tumores inflammatorii, nam in reliquis omnibus œdematoſis, carnoſis, folliculoſis, aliisque, actu & potentiâ humida non ſemper conducunt: quare hæc regula nimis generalis poſita eſt.

C I.

Pars corporis ut repleta ſanguine, vel alio humore, ut in tumoribus, & in ipſa pleuritide, non eſt refrigeranda: quia evacuata materia ſpontè refrigeratur.

Liſterus ex hoc Aph. deducit, refrigerandi methodum valde periculoſam eſſe; at utrumque eſt examinandum. Sanctorius hic videtur reſpicere ad tumores inflammatorios, quia ſecundum veteres a ſanguine oriebantur, & magis confirmat hoc Pleuritis. In hujusmodi tumoribus vetat refrigerationem: ſi intelligat actu frigida, talia omnino nocerent, quoniam ſanguis in inflammatione denſior, ab applicatis frigidis abiret in maſſam ſpiſſam irreſolubilem; & firmæ partes conſtrictæ ſuffocando totam circulationem, inflammationem, vel in ſcirrhum, vel ſphacelum converterent: ſi potentiâ frigida, uti nitroſa, acida, ſaponacea, intelligat, ea dicuntur antiphlogiſtica, quaſi inflammationis antidota. Quare dubium eſt, num Liſterus priorem vel poſteriorem methodum vetet in variolis: imo in principio variolarum utraque conducit, ne tamen modum excedat; quia in calidiori regimine magis promovetur putredo, qua frequentiſſime circa finem variolarum pereunt ægri: quæ autem dicuntur de intropulſione materiæ variolarum ex frigore admiſſo hoc tempore, magis ex nimia putredine, quam frigore provenit, quæ ægri vires ita minuit, ut nequeant ulterius ad corporis peripheriam ducere malignum, & ibi retinere; tunc frigus admiſſum ad interiora pellit putrefactam ſaniem: hoc igitur tempore, apparentibus ſignis putredinis, non caret periculum frigida uti methodo, quæ in principio maximi erat uſus. Quomodo corpus evacuatâ materiâ ſponte refrigeretur, expoſuimus cap. IX. 9.

C I I.

Hypochondriaci, ſi frequentibus balneis eorum corpora reddantur perſpirabilia, & victu humido utantur, ſani fiunt.

Hypochondriaci dicuntur homines, qui ſub cartilaginibus coſtarum notharum, & in præcordiis, multa & varia ſymptomata, ut commotiones inſolitas, conſtrictiones, murmura, borborygmos, inflationes, eructationes, anxietates, ſimiliaque patiuntur; hæ commotiones inſolitæ non raro usque ad gulam protenduntur, ſimili conſtrictione uti in ſuffocatione uterina. Quoniam non ſemper ex eadem cauſa hæc oriuntur phænomena, auctores non conſentiunt in hujus morbi deſcriptione & curatione: nonnulli morbum atrabilarium ſeu melancholiam eundem eſſe ſtatuunt; & quoniam triſtitia ſine cauſa manifeſta deliriumque pertinax utplurimum, duntaxat in quibusdam rebus, melancholia vocatur, morbus hic hypochondriacus varia ſignificatione accipitur. Ex omnibus his auctor videtur velle talem hypochondriacum morbum, qui dicta phænomena producit motu quodam ſpaſmodico in ventriculo, liene, hepate & meſenterio, per acrimoniam ſtimulantem producto. Partes has, ſolo motu vitali in ſtatu ſano motas, a ſtimulo variis modis moveri, expoſui in *Exerc. med. de motu vitali.* Iſtud acre humorem eſſe crudum (cap. v.), tandem in acrimoniam vellicantem (cap. vii. 22.) mutatum, autumo; quoniam idem confirmat hujus morbi hypochondriaci curatio, largiore ſcilicet perſpiratione & methodo in acrimonia frigida (cap. vii. 24.) traditâ: quæ etiam multum valet in paſſione hyſterica.

C I I I.

Perſpiratio inſenſibilis facta per fomenta in non purgato corpore plus attrahit, quam reſolvit, ut de Simone. conf. 142. 165. 166. 173.

Ca-

Calida promovere perſpirationem, expoſuimus (cap. XIII. II. ad 14.), atque a Sanctorio multis in locis (uti aph. 142. 166. 173.) confirmatur: ſed ſi fiat in *non purgato corpore*, plus attrahere quam reſolvere, exponendum eſt. Quid auctor vult per non purgatum corpus non capio; nam ſi intelligit corpus, quod antea alvum non exoneravit, vel purgans aſſumſit, propterea non pateretur damnum, ſi calidis augeretur perſpiratio, niſi quod nimis cito ex primis viis verſus corporis peripheriam duceretur humor; ſi vult depurationem ſanguinis, is omnium optime per inſenſibilem perſpirationem ab inutilibus liberatur & depuratur: quare non purgatum corpus eſt accipiendum, quod multa cruditate perſpirationi ineptâ oppletum eſt (uti aph. 142.). Talis crudus humor ante expulſionem præparandus eſt, adeo ut præparatio ſeu coctio hic pro depuratione ſit accipienda. Si vero in tali corpore crudo humore oppleto, vi caloris nimis magna concitetur perſpiratio, utilia, inutilia, cocta & cruda, ſimul extruduntur, quod ſemper debilitat; quare exiſtimat Sanctorius, *aliquid bonorum ſpirituum exhalare* (aph. 156.).

C I V.

Corpora, quæ inſenſibiliter multum perſpirant, neque purgantur, neque phlebotomantur, ut patet de pueris.

Per multum perſpirare hic non eſt intelligenda morboſa copioſior, ſed ſana & ſalubris larga perſpiratio: hæc turbata quavis evacuatione ſenſibili, hominem debilitat, & ad morbum ſuſcipiendum diſponit; quia omnes evacuationes ſenſibiles magis debilitant, quam talis perſpiratio, & quia ab externis partibus corporis ad interna viſcera evacuandus humor ducitur: recte igitur præcipit Sanctorius, in tali perſpiratione, neque alvum, neque ſanguinem ducendum eſſe.

C V.

Peticulæ cur fiunt? quia maligni ichoris perſpiratio impeditur.

Si ſanguis vel defectu motus corrumpatur, uti in ſcorbuto, vel majori motu vel putredine deſtruatur, peticulas, ſtigmata livida, ſeu petechias in cute conſpicuas producit; quæ in acutis, tam inflammatoriis, quam eryſipelatoiis & putridis, lethales habentur: quia ſummam corruptionem indicant, & defectum virium ad expellendum.

C V I. & C V I I.

Gangræna iis, quæ perſpirant, prohibetur: iis, quæ ſuppurant, fit Sphacelus.

Pars gangrænâ affecta cur moritur? quia arteriolæ ob ſanguinis copiam non attolluntur: remedio eſt evacuatio ſenſibilis, & inſenſibilis.

In duobus his aphoriſmis agitur de gangræna, qua intelligitur incipiens mortificatio alicujus partis viventis, nam ſi omnino vita extincta eſt, ſphacelus dicitur. Gangræna ad duo omnino diſtincta genera referri poteſt: una, quæ fit ex motu validiore omnia deſtruente; altera, quæ ex defectu motus & influentis liquoris vitalis in mortem tendit. Si motu validiſſimo, uti in inflammatione ſumma, validius agitantur partes firmæ, quam earum fert cohæſio, ſenſim ſanguis in arteriolis iſtius partis magis compingitur in lentorem phlogiſticum, donec ineptus fiat ire per arteriarum anaſtomoſes in venas cruentas; dum ſimul motu hoc vitali in eam partem majori impetu urgetur ſanguis, qui cum libere transfluere nequeat, partem in tumorem attollit, tamdiu, donec ita ſit infarcta, ut nihil amplius tranſmittat; denique compreſſis ab hac impletione nervis, vel deficientibus ſpiritibus majori hac conſumtione, qui motus erat vehemens, uno veluti momento exſtinguitur, & pars gangræna tentata in ſphacelum convertitur: deſtructis vaſis, ſuffocata circulatione, & ſanguine concreto, fit eſchara, nullâ arte curabilis, ſed ſemper a vivis ambientibus ſeparanda. Si Auctor talem vult gangrænam, certe quæ perſpirant, hoc eſt, quæ majorem motum conciliando perſpirationem augent, citius gangrænam in ſphacelum

celum converterent, cum ipſe motus major cauſa ſit, in hoc caſu, ſphaceli: ſed ſuppurantibus, quæ humectando materiam phlogiſticam in pus commutant, talis gangræna omnium optime curatur, quia ſolida laxant, & motum validiorem temperant, atque concretum ſanguinem liquefaciunt, & ad faciliorem transfluxum diſponunt: talis etiam gangræna ſanguinis miſſionem exigit. Gangræna autem ex motus defectu, uti in perinfirmis, ſtimulantibus & calefacientibus curanda, ne abeat in ſphacelum: ſi autem ex compreſſo nervo, arteria vel vena, ſphaceleſcere incipit quædam pars, nulla arte, niſi ablatione cauſæ prementis, præveniri poteſt. *Cur pars gangrænâ affecta moriatur*, ex dictis patet; nam perit 1°. deſtructis vaſis, 2°. deficiente motu vitali, 3°. impedito influxu & transfluxu ſanguinis & ſpirituum per eam partem.

CVIII.

Craſſiſſimi humores in robuſtis per anguſtiſſimas vias tranant, ut patet de pinguedine per urinam: de mulſa injecta in pectus vulneratum: ergo per inſenſibiles meatus.

Per duo argumenta Auctor conatur probare humores craſſos per meatus tranare; ſcire ergo expedit, quid ſit intelligendum per inſenſibiles meatus. Liſterus autumat, eſſe meatus excretorios glandularum, inter quas renes & pulmonem numerat; hoc ſibi relinquo, niſi quod neſciam pulmones ab ullo Anatomico inter organa ſecretoria numerari, quoniam carent ductu excretorio; ſed deſtinatos eſſe ad præparationem ſanguinis. Ego vero exiſtimo, per meatus inviſibiles, ſi ſecernunt vel deponunt humorem, intelligi debere extremitates arteriarum lymphaticarum præprimis, & forſan nervorum, ex quibus extremitatibus ſine ſtructura glanduloſa deponitur humor tenuis: neque inepte ſtatuitur, per membranas vario curſu fibrarum confectas, & latera vaſorum tranſudare humorem: quoniam bilis flava partes omnes prope adjacentes, quæ cum veſicula fellea nulla vaſa communia habent, ſua flavedine imbuit; atque pinguedo vide-

 tur

tur quoque per interſtitia fibrarum in membrana & cute transſudare, ut partes adjacentes obliniat: ſed ut deponitur humor, ita etiam abſorbetur principiis venarum, præprimis lymphaticarum, ſimili fere modo, uti radices plantarum ex terra petunt pabulum; hoc non ſolum ex cavitatibus corporis, & interſtitiis relictis inter partes, ſed & per cutem ipſam & pulmones; quoniam cantharides, hydrargyrus, purgantia, venena multa corpori applicata, ſimiles effectus producunt, ac ſi per os fuiſſent aſſumta: talem fieri in nobis abſorptionem a me alibi latius pertractatum eſt. Reſtat igitur videre, an craſſiſſimi humores per hæc loca tranant: adducit auctor pinguedinem per urinam, ſed non caret dubio, pinguedinem inter craſſiſſimos humores numerari; non ignoro, pinguedinem concretam in corpus molle vel firmum utcunque commutari, ſed ſi liqueſcat, promtius quoque minutiſſimos porulos ingredi, quos non poteſt intrare aqua; imo ovi albumen, quod craſſius videtur, pullum nutriens eousque attenuatur, ut intret minutiſſima pulli vaſcula inviſibilia: quare ex apparenti craſſitudine non eſt concludendum, talem liquorem vaſcula minima intrare non poſſe. Quamobrem *mulſam* adducit, non intelligo, quia mel ſaponaceum promovet aquæ ingreſſum. Sed attentionem meretur, *corpora robuſta* id magis præſtare quam debilia: vix credere poſſum, Sanctorium intellexiſſe cauſas abſorptionem promoventes, ſed iſtud obſervaſſe in praxi. Qui mente aſſequitur, corpora propterea vocari robuſta, quod habeant in partibus ſuis firmis validiorem contractilitatem, & in motu vitali & animali majorem potentiam: in his hominibus quicunque abſorpti ſunt humores, a principiis venarum, motu vegetiori vitali propelluntur verſus venarum trunculos, quo principia hæc poſt conſtrictionem relinquuntur inania, apta novum ſorbere liquorem, ſimili motu vitali propellendum; qui ſi deficiat, uti in infirmis, ſemel abſorptus humor non propellitur, ſed ſtagnans novam abſorptionem intercipit: quamobrem homines debiliores frequentiſſime incidunt in tumores hydropicos, & ſtagnationem humorum in cavis corporis.

Per

CIX.

Per diſſlationem evacuatur materia utilis, & inutilis: ſi verò poſt ſomnum acquirantur vires, plurimum inutilis. conf. 32.

Per materiem inutilem intelligit humorem coctum, præparatum, & aptum perſpirationi, ſed functionibus noſtri corporis inutilem; hujus evacuatio levat & vires auget, ejus autem retentio nocet & in varios morbos erumpit. Talem fuiſſe evacuatum humorem ſcimus, inquit Auctor, ſi poſt ſomnum acquirantur vires, reliqua ſigna (cap. VI. 51.) tradita ſunt. Materia autem inutilis duplex eſt; nam ſi humores nutrititii & corpori noſtro utiles evacuantur, ratione perſpirationis habentur inutiles, quia vires ſimul detrahunt; ſi humores excrementitii vel & morboſi ante coctionem evacuantur, etiam dicuntur inutiles, horum quoque evacuatio ab omnibus practicis damnatur.

CX.

Diſſlatio, quæ effugit ſenſum, eſt naturalis, & indicat robur, è contra verò ſudor.

Qualis eſſe debeat optima materia perſpirabilis, expoſuimus (cap.XI.41.): talis evacuatur poſt debitam coctionem, a viribus valentibus; ſudor autem ſemper fit a cauſa violenta, quare nunquam tam bonus cenſendus, quam hæc ſalubris perſpiratio.

CXI.

Si aliqua corporis pars hyeme valde frigeſcat, ita totum corpus conſentit, ut coctio, & totius perſpiratio minor fiat.

To-

Totam hujus explicationem invenies cap. XII. 25.

C X I I.

Natatio veſperi tutior: mane ab aqua frigidiore meatus clauduntur, unde febris periculum.

De natatione non multa habemus experimenta, quia in noſtra regione admodum infrequens: quare quæ de ea proferre poſſumus, ex analogia ſunt deducenda. Quoniam mane ſemper aqua frigidior, veſperi vero, ob ſolis calorem, calidior, inde frigore ſuo aqua minus nocet veſpertino tempore: poſt ſomnum, mane larga fit perſpiratio, quare hoc tempore magis nocet prohibita difflatio, quam veſperi, cum exigua fiat naturaliter perſpiratio.

C X I I I.

In æſtate ſi corpus jaceat detectum, prohibetur perſpiratio: unde capitis gravitas, & corporis confractio. conf. 359.

Corporis nuditatem cohibere difflationem, demonſtravimus (cap. XII. 36.), tam hyeme quam æſtate: quoniam vero æſtate ob calorem humores magis ad putredinem vergunt, eorum ſuppreſſio magis debilitat, quemadmodum corpus ſemper a putridis ad ſenſum fit gravius, & ad movendum iners.

C X I V.

Dum quinque, vel ſex dierum curſu corporis pondus augetur, non ſtatim, ſed paulatim eſt tollendum: inedia enim ſummè rigida lædit ventriculum, cerebrum, & cor, mox totum corpus. conf. 184.

Regula eſt generalis, omnem ſubitam mutationem periculoſam eſſe: ita etiam in pondere ſenſim aucto, nulla evacuatione co-

copioſiore, vel rigidiſſimâ inediâ ſubito tollendum; cuncta hæc intelliguntur ex dictis (cap. XIV. 23. & 28. ad 36.).

C X V.

In autumno augetur corporis pondus, quod ſi excedat ſalubrem latitudinem, fiunt tertianæ, ſeu aliæ putridæ.

In autumno corporis pondus augeri, eâdem ſervatâ victus ratione, ſellæ uſu detegitur; neque caret ratione, quoniam in autumno aër humidior & frigidior fieri incipit, quare ineptior ad auferendam corporis humiditatem: hæc in corpore relicta, ejus pondus auget. Iſtud augmentum itaque ex minori perſpiratione oritur, quod ſi ſalubrem latitudinem ſuperet, ſeu quando major fiat humorum accumulatio, quam a viribus noſtri corporis poteſt circumduci, id abundans, niſi alia evacuatione auferatur, in varios degenerat morbos (cap. XII. 42. ad 49.), inter quos febres tertianæ & putridæ continentur. Ne illi fiant morbi, inſtituenda eſt curatio, in minuta perſpiratione (cap. XII. 50. ad 59.) tradita.

C X V I.

Extrema frigida in acuta febre, niſi incaleſcant, lethalia ob adiapneuſtiam. conf. 121.

Omnes Medici non ignorant, extrema frigida, niſi incaleſcant, in acuta febre, valde malum ſignum præbere; ſed ex quanam cauſa hanc forment prognoſin, non conſentiunt. Auctor noſter ex adiapneuſtia eam derivat, quod non omnino nego, quia extrema frigida (aph. 111.) perſpirationem minuunt; ſed aliam exiſtimo latere cauſam majoris momenti, quæ hanc malam prognoſin ſuggerit. Si enim in acuta febre, quando ardens calor diſperſus eſſe deberet per totum corpus, habetur frigus perdurans in extremis, ab interna cauſa productum; iſtud certiſſimum eſt ſignum, cauſam calefacientem in nobis, ſcilicet mo-

tum vitalem, debiliſſimam eſſe. Si ergo in corpore, febre ardente affecto, quando per omnes partes validiſſimus eſt motus, frigus extremarum habetur, illud defectu influentium ſpirituum, ad motum vitalem deſtinatorum, oritur, quod non fit, niſi ex magna cauſa hunc fluxum intercipiente; in chronicis autem; quia tunc ex parva cauſa retardari poteſt horum ſpirituum motus, ut inde partes extremæ frigeant, non admodum malum ſignum eſt: in utriſque autem fit adiapneuſtia, quare non ex hac, ſed ex dicta majori cauſa, periculum deducendum; præprimis ſi iterum non incaleſcant, quia in acutis, ex prævalente morbi cauſâ, quæ ſiſtit motum vitalem, corporis generatur frigus.

CXVII.

Nihil magis nocet ulceribus malignis, quam quæ prohibent perſpiratum, ut adeps oleum, & cera.

Adipem, oleum & ceram, omniaque pinguia non aperire vulnus, contra Sanctorium diſputavimus (aph. 99.), hic vero nobiſcum eandem profert ſententiam, quare ſeſe propriis verbis refutat. Quamobrem ea pinguia noceant ulceribus malignis, paucis videndum. Ea dicuntur maligna, quæ continuo proſerpunt, ichorem rodentem fundunt, & vel optimis medicamentis non obtemperant: quæ medicamenta hujus ſaniei effluxum impediunt, uti pinguia, quæ ſimul citò ab affluente ſanie in rancorem convertuntur, tum hac cauſa, tum ex retento humore acri, qui, ſtagnando in loco calido, in corrodens liquamen convertitur, his ulceribus admodum obeſſe debent. Sed antiſepticis, condientibus & abſorbentibus hujuſmodi ulcera curanda.

CXVIII.

Quotidiana ſola ex intermittentibus non caret periculo; pituita enim in prohibendo perſpirationem primum locum tenet. conf. 95.

Non

Non ſolum quotidiana febris, ſed & omnes intermittentes non carent periculo: eam vero magis prohibere perſpirationem, quia generaretur ex pituita, non tam certum eſt; utitur enim Auctor duabus hypotheſibus, quæ non ſunt demonſtratæ, ad hoc periculum exponendum. Prima eſt, quotidianam febrem ex pituita generari, hoc ex veterum theoria aſſumit, in qua ſtatuitur, quotidianam ex pituita, tertianam ex bile, quartanam ex melancholia, generari, quæ hodie omnia a multis Medicis refutata ſunt, quare actum agerem, ea hic loci enarrando: hoc ſolum inde deduco, principium iſtud non valere ad periculum denotandum in quotidiana, præprimis quoniam in leucophlegmaticis, quibus multo major eſt pituitæ copia, minus periculum expectant veteres. Altera eſt, hanc pituitam ad ambitum corporis delatam prohibere perſpirationem, quod in dubium vocavimus ſupra (aph. 95.): quare hunc aphoriſmum non multi momenti exiſtimo.

CXIX.

Conſtipata perſpiratione in cervice ſtupeſcit ſenſus pericranii; ut depaſtio ambulantis ſub vento & pluvia.

In hoc aph. ad duo attendendum: 1°. ſub vento & pluvia conſtipari perſpirationem; 2°. ex tali prohibitione in cervice ſenſum pericranii ſtupeſcere. Utrumque ex iis, quæ in minuta perſpiratione expoſita ſunt, facile colligi poſſunt. Quia vero Auctor hic de ſpeciali cauſa & effectu agit, nos quoque debemus ſpecialiorem addere explicationem. *Ventus* calidum aërem nos ambientem aufert (cap. XII. 37.); *Pluvia* ſuâ humiditate exhalationem minuit (cap. XII. 35.): ex his cauſis junctis minuitur perſpiratio. Sed ſi ſimul ambulat talis homo, ea fiunt, quæ in exercitiis (cap. XVIII.) explicata ſunt: ſeu deteruntur partes firmæ & fluidæ, præparanturque ad inſenſibilem perſpirationem, atque ad cutem præprimis determinatur perſpirabile, quod a præcedentibus cauſis exhalare impeditur; inde id retentum acrius, quam quod ob motus defectum non exhalat. Si talis ambu-

bulatio fiat detecto capite, ejus partes exteriores hunc humorem recipiunt, quia frigori expoſitæ; ſi tunc ibidem collectus humor ab actuali frigore externo concreſcat, non raro comprimendo nervos ſtuporem inducit, præprimis in membrana calvariam tegente, pericranio dicta. Cavendum ergo, ne fiat in inconſuetis ambulatio capite nudo ſub vento & pluvia: nam ſi ſemel hic concrevit a frigore humor, non facile eſt, deinceps eum in fluorem redigere.

C X X.

Nihil magis putredinem tollit, quam larga ventilatio, non ſolum per inſpiratum; ſed etiam per meatus inſenſibiles facta.

De Putredine egi in Compendio noſtro (Tr. xxxvii.), quare non opus ut repetam: eam verò maximè tolli largâ ventilatione, reſtat inquirere. Protinus obſtare videtur, corpora diu a putredine ſervari, ſi omnis aëris renovatio intercipiatur; quemadmodum in vaſis clauſis, præprimis ſi plena ſunt. Sed hoc quoque verum eſt, quod corpora, quæ inceperunt putreſcere; habentia ſatis magnam aëris ambientis copiam, citius in ſummam putredinem evehantur, quam ſi ille aër ambiens continuo renovetur: quia aër ambiens effluviis putrefactorum inquinatus, ipſam putredinem promovet; imo non putrefacta quoque inquinat, quod non fit, ſi omni momento, renovato aëre, ea effluvia auferantur: quamobrem ventus, ad curandos morbos epidemicos & endemicos, non raro ſaluberrimus obſervatur. Quid ex his ad noſtrum corpus putredine infectum ſit applicandum, facile perſpicitur: hæret enim ægrotus morbo putrido laborans in ſufficienti aëre ambienti, quare primum experimentum fruſtra adducitur; ſed ex altero patet, in putridis requiri aëris renovationem, induſiorumque mutationem, ut omne alcali volatile & oleum volatile putrefactum auferatur, ne volatilia hæc putredinem magis inſtigent, & ſana coinquinent. Num recte igitur in putridis, variolis, morbillis, ſimilibusque, omnem aëris & veſti-

veſtimentorum renovationem inhibeant, ad hos morbos curandos? hoc ipſi perpendant. Meo judicio, niſi vehementer fallor, nihil damnoſius excogitari poteſt ægris: nonne optimi ſemper chirurgi, pura ulceribus putridis adhibent linamenta? & abluunt, ut omne putridum auferatur? Nulla mihi occurrit differentiæ ratio, cur non idem in morbis aliis putridis præſtarem. Abſit igitur omnis timor renovandi veſtimenta & ſtragula, putredine variolarum inquinata. Hæc autem dum fiunt, non eſt in aliud deterius ruendum; nam ſi nimiam aëris frigiditatem interea admittas ad corpus tam debile, quod vix valet putrefactum ad ejus ambitum ducere, quodque per exhalationem debet expellere malignum, id frigus cohibet: quare ſæpe cohibendo exhalationem plus mali facimus, quam boni ventilando, quod aufert volatile factum, relinquens putreſcentem intus maſſam, quæ novum volatile putrefactum ſuggerit. Ventilationem eam per inſpiratum & per meatus inſenſibiles admitti, ex aph. 108. deduci poteſt.

CXXI.

Refrigerationes in morbis acutis indicant mortem, ut in Hermocrate: adimunt enim perſpirationem. conf. 116.

Refrigerationes in acutis oriuntur a cauſa interna, quare indicant: 1°. novum paroxyſmum inchoari, qui cum horrore, rigore, & refrigeratione incipit, quod periculoſum eſt in morbis non intermittentibus, cum corpus præcedenti morbo debilitatum nunc novo tentetur morbo; 2°. indicant recidivam, ſed omnis recidiva eſt periculoſa; 3°. aut commonſtrant motum vitalem ſuperari vigore morbi, quod lethale eſt. Ex his, non vero quia adimunt perſpirationem (vide aph. 116.), periculum portendunt refrigerationes in acutis.

CXXII.

Poſt balneum, oleo meatus cutis condenſantur, hoc fine,

ne humiditas alimentalis attracta reſolvatur : ergo oleum claudet in periculis, & non aperiet poros.

Oleum claudere, non vero aperire poros, ad aph. 99. & 117. expoſuimus. Quia vero in his regionibus rariſſime adhibentur balnea, de iis per experientiam non multa colligere poſſumus. Sed quatenus conciliant calorem actualem, eorum virtutes perſpici poſſunt cap. XIII. 11. ad 14. An vero propterea inunctiones fiant a balneis, ne *humiditas alimentalis attracta reſolvatur*, ratione, non autem experimentis eſt perſequendum. Liſterus omnem hic rejicit attractionem, ſed totam actionem ſoli cordis pulſui adſcribit. Sed ſanguis e corde pulſus, retardatur in ſua velocitate ab ambientibus vaſis & præcedenti ſanguine: ſi maneat cordis eadem potentia, fluet tamen ſanguis majori velocitate, quando cauſæ retardantes minuuntur; quis unquam hunc acceleratum fluxum adſcriberet majori potentiæ cordis, cum ſupponatur immutata. Ita quoque cum balneis conſtitutum eſt, quæ verſus corporis ambitum reſiſtentiam minuunt; confluunt enim eo humores copioſius, non ex majori cordis potentia, ſed ex ablata vel minuta cauſa retardante: in hoc ſenſu attractio hæc admitti poteſt.

CXXIII.

Ea tamen victus ratio, quam quotidie minus perpendimus, pellit nos ad ſenium Philippi.

Quæ victus ratio ſit ſervanda, deſcripſimus c. XI. 9.

CXXIV.

Diaphragma contrahendo ſe ad ſuum principium dilatat thoracem; dilatando fit inſpiratio; ſe laxando conſtringit, & conſtringendo fit exſpiratio.

Ex tribus diverſis reſpirationibus, *voluntaria* ſcilicet, *morboſa*

boſa & *vitali*, ſola ultima hic intelligitur; quæ fit tam in ſomno, quam vigiliis, debiliorque eſt, quam quæ ex voluntate fit; temperare enim & augere poſſumus flando, ſugendo & loquendo reſpirationem. *Perſpiratio* hæc *vitalis* duplici actione exercetur: inſpiratio fit actione muſculari; exſpiratio autem reſtitutione elateris. Quantum in dormientibus & de Reſpiratione non cogitantibus obſervare potui, inſpiratio ſola Diaphragmatis conſtrictione peragitur: iſtud laxatum admodum convexum eſt, alte aſcendens in pectoris cavum; verſus ventrem autem inferiorem ampliſſimam relinquens cavitatem, adeo ut in cadaveribus hepar & lien atque ventriculum quandoque includat, quaſi eſſent in pectoris cavo, cum vix extra cartilagines & coſtas nothas promineant. Fibræ igitur muſculares Diaphragmatis in exſpiratione arcuatim ſurſum petunt, provenientes ab omni ambitu, deſinentes in mediam partem Diaphragmatis tendineam: quare totum Diaphragma in exſpiratione figuræ hemiſphæricæ comparari poteſt. Dum villi muſculares in ambitu partibus firmioribus affixi, agere inchoant, hoc eſt, conantur accurtari, Diaphragma ex figura convexa hemiſphærica in planiorem ſenſim applanatur; qua mutatione pectoris cavitas redditur amplior, & ventris viſcera magis urgentur, abdomenque prominet. Hæc dum fiunt, Mediaſtinum diaphragmati annexum prolongatur; pulmones contra naturalem contractilitatem extenduntur & implentur aëre: viſcera ventris aliquantulum ex naturali ſitu deorſum urgentur; & elongantur muſculi abdominis; forſan cartilagines coſtarum elaſticæ eadem hac Diaphragmatis tenſione inflectuntur. Quamprimum igitur ac ceſſant villi Diaphragmatis agere, omnes dictæ partes elatere ſuo redigunt Diaphragma in priorem ſtatum exſpirationis: quare hæc exſpiratio non fit actione muſculari, uti fit inſpiratio. Brevitas hujus vetat longiorem expoſitionem, ſi ſupereſt otium, hanc Reſpirationem in ſpeciali Exercitatione exponam.

CXXV.

Sphincter verò contrahendo ſe ad ſuum principium con-

ſtringit veſicam, & urinam continet; ſe laxando dilatat, & eam reddit.

Anatomici omnes & Phyſiologi uno ore confitentur, muſculos duntaxat agere accurtando, nullum facere elongationem, quod quoque adſtipulor, quia nullus mihi eſt cognitus muſculus in toto corpore, qui ſe longiorem facit; ſi tamen fiat, id vel actione muſculi antagoniſtæ, vel diſtendentibus liquoribus peragebatur. Hoc etiam in ſphinctere veſicæ verum eſt, qui conſtat fibris orbicularibus, quæ nunquam meatum urinarium dilatare poſſunt, ut exeat urina: ſed ſi relaxatus ſit ſphincter, & urina propriâ ſuâ gravitate, aut preſſione muſculorum ventris & fibrarum veſicæ, magis urgetur, ſphincterem dilatat, ut exeat urina. conf. cap. XVI. 3.

C X X V I.

Res peſte infectæ inficiunt, quo usque durant proximæ & remotæ cauſæ: unica tamen deficiente, ceſſat virus ad inſtar motus horologii, dum rotarum unico irrito dente quieſcit.

Ab hoc aphorismo usque ad aph. 141. de Peſte agitur. Quia vero noſtris temporibus in hac regione Dei bonitate videre non licuit Peſtem, nihil de ejus naturâ per experimenta delatâ adjicere poſſum: quamobrem omitto generalem Peſtis deſcriptionem, contentus ſolum exponere ea, quæ ab Auctore tradita ſunt. Generalis in hac & aliis regionibus obſervatio eſt, Peſtem non omni tempore ſævire, quare infectio tandem ceſſat. Hujus ceſſationis cauſam exiſtimat eſſe, dum cauſa proxima vel remóta deſinit; non videtur opus, ut utræque evaneſcant. Per proximam cauſam hic intelligendum virus peſtilentiale; per remotam autem ipſius corporis prædiſpoſitio ſeu aptitudo, ad recipiendum & ducendum in actum virus iſtud. Id commune quoque habet Peſtis cum aliis morbis epidemicis & endemicis, quod non omnes afficiantur, ſed quandoque nonnullos intactos re-

relinquat: quare admittendum, quia cauſa peſtilentialis generalis eſt, in iſtis hominibus deeſſe prædiſponentem cauſam; hinc nonnunquam certæ ætati infeſta, alias quoddam genus animalium aggreditur, reliquis intactis, licet unà ſint in iisdem ædibus. Obſervatum quoque eſt, corpora, ſemel paſſa eam infectionem, deinceps in eadem conſtitutione minus affici, quaſi corpora ea per infectionem, ſi evadant, mutata fuiſſent; quod quoque in epidemicis & endemicis verum eſt: non tamen deſunt exempla, homines plus quam ſemel in eadem conſtitutione infectos fuiſſe, quare exiſtimo tunc ceſſare peſtem, ſi ejus virulentia vel exſtincta vel ablata ſit; cum vix videtur credibile, corpus aptum ad recipiendum virus, peſtis tempore ſine infectione ita mutari, ut deinceps fiat ineptum ad recipiendum.

CXXVII. & CXXVIII.

Peſte non tactu, ſed inſpiratu aëris peſtiferi, vel halitus ſupellectilium inficimur. Sic fit; Spiritus vitalis ex aëre inficitur, ab infecto ſpiritu congelatur ſanguis, qui extra pulſus carbones, nigras papulas, & bubones efficit: ſi manet intus, mortem: ſi totus pellitur ad extra, evadimus.

Si ad carbones & bubones tota peſtis pellatur, bonum: ſi minus, lethale.

Omnes auctores conſentiunt, materiam peſtilentialem volatilem eſſe, ſeu unà cum aëre circumduci; ſed qua via & quo modo recipiatur, inter auctores minime conſtat. Qui contendunt, nullam fieri abſorptionem, exiſtimant materiam peſtilentialem ſalivæ miſceri, atque ita in ventriculum deſcendere, perque vaſa lactea ſanguini communicari: quoniam vero alibi demonſtravimus, noſtrum corpus, tam per cutem, quam pulmones, tenuiſſimos liquores imbibere, non eſt opus his inhærere. Neque experimenta Auctoris ſententiam probant, quoniam non minus tactu, quam halitu infecti fuere omnes. confer quæ dicta ſunt ad aph. 77. Tutius igitur ſibi conſulit, qui & Tactum &

 Ha-

Halitum ſimul evitat, quam qui ſolum halitum fugit. In ſequentibus dicit, *ſpiritum vitalem inſici ex aëre*, quod non ita inepte dictum videtur, quia ſymptomata ex nervis & ſpiritibus læſis oriri videntur: ſed ſanguinem coagulari ab infecto ſpiritu, non reſpondet phænomenis, quia ordinario in peſte tenuiores obſervantur liquores, quam in ſanitate; quod vero attinet ad carbones, nigras papulas & bubones, non probant coagulationem, ſed potius corruptionem ſanguinis, quia corruptus ſanguis nigreſcit, ipſa quoque pinguedo putrefacta nigrum liquamen fundit, & quia ſymptomata peſtis non multum differunt a putredine, in qua omnia liqueſcunt, veriſimilius eſt colliquatione, quam coagulatione hæc ſymptomata produci. Si unà cum his bubonibus totum inficiens educatur, bonum; ſi vero ſymptomatice dicta appareant, mali ominis.

C X X I X.

Non ſponte inficimur peſte, ſed fertur ab aliis. Patet experimento Monialium.

De veritate hujus aſſerti ambigo: frequentiſſime tamen cum aëre transfertur, vel cum aliis rebus infectis; quoniam quibusdam in locis, ſine ulla ſuſpicione aëris infecti translati in navibus, exorta peſtis: cautum itaque eſt, ne ulla putrefacta permittantur in navibus & urbibus æſtivo tempore, quoniam obſervatum fuit, ab his peſtem fuiſſe excitatam & auctam. Multum tamen juvat evitare aërem infectum.

C X X X.

Non omnes, ſed tertia hominum pars circiter peſte moriuntur. Patet experimento Veſpillonum.

Uti plures paucioresve homines a morbis epidemicis afficiuntur, prout major, vehementiorque eorum eſt morborum cauſa; itidem in peſte ſtatuendum, quamobrem truculentior & minus

nus truculenta habetur peſtis ex majori vel minori numero hominum, qui peſte pereunt.

CXXXI.

Qui putant nigrorem papularum & carbonum indicare aduſtionem, errant: ſæpe enim ſenes intus & extra frigidi citra febrem intra biduum, cum eodem nigrore à thrombo profecto, decedunt.

Nigrores papularum & carbonum poſt febres ardentes, aduſtionem ſæpe indicant, qua partes in ſphacelum convertuntur: non tamen inde inferendum, omnem nigrorem ab hac cauſa oriri; ſanguis enim effuſus concretus nigrorem producit, uti in ſugillationibus, contuſionibus & ſimilibus: ſed putrefactus frequentiſſime nigrores producit, ſi in quadam parte effuſus concreſcat, & corrumpatur; nigrores autem in peſtilentialibus, quia raro ingens ſentitur calor, magis corruptioni ſanguinis & deſtructioni firmarum partium adſcribendi ſunt, quam aduſtioni, quod quoque videtur velle Auctor.

CXXXII. & CXXXIII.

Si paucus ſanguis, ob corruptum ſpiritum vitalem fit thrombus, hic ſi totus expurgetur, per bubones, & carbones, ſanantur; ſi non totus, moriuntur, ut in nigris papulis.

Hinc quibus anthraces & bubones aperiuntur, ſi interna infectio tota exeat, ſanantur: ſi minus, moriuntur.

Anthraces & bubones quandoque adferunt ſanationem peſte correptis, nigræ autem papulæ fere ſemper exſtinguunt: priores unicam partem occupant, papulæ vero per totum corpus diſperſæ obſervantur, atque humorem tenuiorem omnia permeantem continent, quam bubones; videntur inde bubones ma-

gis accedere ad criticam evacuationem per metaſtaſin, atque indicare corporis vires prævalere; & quia materia ibidem depoſita tenacitate ſua ineptior eſt regurgitationi, minus periculum expectandum, quam ex papulis nigris: hoc non ſolum in peſte, verum etiam in morbis putridis experimur. Ut autem ſanationem adferant bubones & anthraces, prævalere debent vires corporis, ut omne expellatur; nam vel minima portio remanens, quia defectum virium indicat, & retenta materies ſenſim redditur acrior & tenuior, totum corpus inquinat, & homo perit.

C X X X I V.

Modus frænandi peſtes duplex, ut ſani ſeparentur, & infecti ſe pandant: modus, ut ſe pandant, duplex, ut ad loca illis inviſa non mittantur, & illorum ſuppellex non uratur.

Modus frænandi peſtes multiplex eſt, ſed ad has duas claſſes referri poteſt: 1°. quid agendum peſtis tempore in non inquinato; 2°. quid in infecto. Si quis non ſit infectus, tutiſſimum eſt aërem peſtilentiali virulentia imprægnatum vitare, ſeu alia loca petere; ſi fieri nequit, aër flammâ eſt depurandus, accenſione eorum, quæ experimenta docuerunt iſtud virus exſtinguere vel arcere, aërem emendare, atque ædes, naves aliaque loca pura conſervare, imo ſpiritus acidos parietibus aſpergere multum conducit: quæ narrant de nonnullorum medicamentorum maſticatione, vel retentione in ore, ad emendandum aërem, parvam fidem merentur; ut enim evitent inſpiratum, clauſum retinent os, quaſi per nares non æque attraheretur virus, quam ore aperto: alii antidota porrigunt, ſed quo effectu, non ſatis intelligo, niſi prius cognita eſſet virulentiæ natura. Qui autem infecti ſunt, eadem quoque exigunt, quare, ſi fieri poſſit, multi in eodem loco, niſi perflato & puro, non ſunt includendi, ne unus alterum magis inquinet: ſi antidotus ſit incognita, præſtantiſſima eſſet medendi methodus exſtinguere virus, ſed quoniam non ita certi ſumus, vel in generalibus antiſepticis,

vel

vel alexipharmacis, quæ virus receptum expellunt, conquieſcere debemus.

CXXXV.

Peſte inficiuntur facile rarum habentes pulmonem; contra, qui denſum. Rarum habent, ſi facto maximo inſpiratu unicus pulſus ictus fiat quietior.

In hoc aphoriſmo duo ſunt examinanda: quid ſcilicet ſit intelligendum per pulmonem rarum; & cur illi præ ceteris peſte afficiantur. Litterus in hunc aphoriſmum Commentator rarum pulmonem per infirmum exponit: Sanctorius autem dicit, talem pulmonem cognoſci, *ſi facto maximo inſpiratu unicus pulſus ictus fiat quietior.* Niſi hoc addidiſſet criterium, ego intellexiſſem pulmonem poroſum, & leviorem, quia Phyſici corpus rarum opponunt denſo, compacto, gravi. Hic non eſt diſputandum, an Sanctorius recte expoſuerit pulmonem rarum, ſed qualis eſt conſtitutio pulmonis, qui facto maximo inſpiratu unicum pulſus ictum facit quietiorem. Ut ex ſiniſtro cordis ventriculo pellatur ſanguis in aörtam, quo arteria dilatatur, ſanguis ex pulmonibus per pulmonarem venam in ëum ventriculum eſt ducendus: ea propulſio non poteſt fieri actione ventriculi ſiniſtri cordis, quoniam ſine alterna reſpiratione ſanguinis tranſitus per pulmones inhibetur; ſed frequentiore & profundiore reſpiratione non ſolum evacuantur pulmones in venam pulmonalem & cor, ſed & acceleratur pulſus, & ita depletur vena cava, ut defectu quandoque ſanguinis caput ſentiatur leve & vertiginoſum: unicus ictus pulſus fit quietior ergo poſt maximum inſpiratum, ſi ille inſpiratus magnam copiam ſanguinis derivavit ex pulmonibus per venam pulmonalem in cordis ventriculum ſiniſtrum; quare deinceps in exoneratis pulmonibus colligi poteſt ſanguis, qui non opus ut ſtatim tranſeat, & quia tunc cor minus accipit, unicum ictum quietiorem facit. Videndum nunc reſtat, an pulmo liber & ſanus, an vero morboſus hoc præſtet. Talem pulſum in ſanis neceſſario fieri, ex dictis

 con-

conſtat, ſed in vitiato pulmone non potui experiri; inveni quidem in hominibus viſciditate vel craſſitudine ſanguinis, aut aſthmate laborantibus, poſt maximum inſpiratum, pulſum fuiſſe auctum, quia in hujusmodi morbis majori tali reſpiratione promovebatur ſanguinis fluxus per pulmones ad cor. Ex his liquet, Sanctorium noluiſſe, per *pulmonem rarum*, intelligere infirmum, ſed ſpongioſum, aptum ad recipiendum virus peſtilentiale: hoc quoque magis congruit Sanctorii ſententiæ, qui ſtatuit (aph. 127.), nos peſte non tactu, ſed inſpiratu aëris peſtiferi, affici, atque paſſim admittit attractionem, quæ maxime fit a corporibus ſpongioſis. Quod autem adducit Liſterus, infirmos pulmones habentes opportuniores eſſe infectioni, obſervatione practica non firmatur, quia invenerunt quandoque phthiſicos immunes manſiſſe, dum ſaniſſimi homines peſte periere. Alterum eſt, cur hi homines magis inficiantur; quia Sanctorius exiſtimat corpora poroſa magis bibula eſſe, judicat quoque id fieri in attractione virulentiæ peſtilentialis: hoc an verum ſit, aſſerere nequeo, quia poroſa corpora non indifferenter omnia attrahunt; nam aurum denſiſſimum attrahit hydrargyrum; lapis magnes ferrum, ſed ſpongia rariſſima, neque hydrargyrum, neque ferrum attrahit, quare hoc in Peſte obſervare reſtat.

CXXXVI.

Peſtis non eſt ut ignis, qui augeſcente pabulo creſcit: ipſa verò eodem modo pabulo ſe habente decreſcit.

Ignis & flammæ vehementiam intendi addito pabulo combuſtili nemo neſcit, hoc autem non fieri in peſte, vehementer dubito; ſi enim putrefactis alia adjiciuntur putreſcibilia, tota tandem maſſa in deteriorem corruptelam convertitur. Admittere autem majorem hominum numerum pro peſtis pabulo, non recte ſtatuitur, quia a peſte afficiuntur, minime vero peſti pabulum præbent: quod infectus alium inficiat, non probat magis, eum hominem eſſe pabulum, quam veſtimenta vel ſtragula virulentia peſtis inquinata, quæ hominem quoque inficere valent, quamvis non habeantur pabulum.

CXXXVII.

Radii peſtis vento loco dimoventur : corporis lucidi nulla vi.

Vapores, odores, virulentia peſtis, atque ipſe calor, & ſonus, vento loco dimoventur, uti omnia aëri innatantia : radii autem lucis eundem ſitum ſervant; neque ulla differentia detegitur in lucis radiis, ſive vento ſecundo, ſive adverſo, a corpore radiante incedunt : ex quibus non leve argumentum peti poteſt, lucem & calorem non eſſe idem, ſed res diverſas, quæ tamen frequentiſſime conjunctæ inveniuntur. Ad quantum autem ſpatium propelli poſſint radii peſtis, definire non poſſumus; id certum eſſe, aërem vel alia corpora vaſe clauſo coërcita, virulentiâ inquinata, ad longe diſſita loca transferri poſſe, triſtiſſima exempla nimis comprobarunt.

CXXXVIII & XXXIX.

Qui aliud remedium pro vitanda peſte inſtituunt, quam fugam, vel ſunt homines ignorantes, vel volunt æruſcare. Hinc nobilium ferè nemo cum remediis : plebei verò ſine iis plures ſanantur.

Quoniam peſtis nobis non eſt morbus indigena, ſed ſemper per res externas communicatus, tutiſſimum eſt eam cauſam inficientem evitare; ſed quia non omnes homines domicilium derelinquere poſſunt, omni ope laborandum, ut inveniatur antidotum, quod forſan poſterior deteget ætas, quemadmodum alia antidota, experientiâ & uſu; tentando autem multi periere; cur forſan Auctor putat plebeos ſine medicamentis plures ſanari, memor effati Hipp. *Experimentum periculoſum*. Nondum tamen exiſtimo, omnem nos repudiare debere medelam; ſed ſi antidotum ſit inventum, omnes Medicos teneri iſtud palam facere.

C X L.

Cur diu durat peſtis?

Quia, dum ſævit, purgant res infectas, quas purgando fures clam diſſeminant: poſt finitam peſtem non inficiunt; ſecus peſtis eſſet perpetua.

Quia infecti, dum vi mittuntur extra urbem, alii non ſe pandunt: unde infectio creſcit.

Quia non prohibent populi curſum ad templa. Sub dio ſacra eſſent exercenda.

Quia eligunt chirurgos exteros, quibus, quo major peſtis, eo gratior.

Quia ab infectis non ſeparant ſanos in aliam domum.

Quia utuntur remedio interno pro peſte, cum nullum detur, quod non noceat.

Quia permittunt mercatum pullorum, quos tangunt infecti, dein ſani eosdem tangentes inficiuntur.

Peſtis perdurationem Auctor multis adſcribit cauſis, quas tamen ad has duas referri poſſe cauſarum claſſes ſentio. 1°. Quoniam virus peſtilentiale aëre circumducitur, niſi eſſet ſcaturigo hujus virulentiæ, brevi tempore evaneſceret; aër enim vento mutatus ſecum duceret omne inquinamentum: ſed ſi maneat ſcaturigo tranſiens aër continuo inficitur; quare tamdiu durat peſtis, donec ea ſcaturigo exſtincta ſit. 2°. Vel quando infectus aër ſtragulis, veſtimentis, aliisve rebus vel locis retinetur, quæ dum aperiuntur, finita quidem peſte, eo tamen in loco adſtantes inquinant: credibile videtur, infectum talem aërem quibusdam locis incluſum, ſenſim amittere malignam indolem, ſi ſeparatus ſit a ſcaturigine, vel finita peſte. Quæ ſuperſunt in hoc aph. ex dictis facile intelligi poſſunt.

CXLI.

Aër frigidus, & lavacra frigida, corpora robuſta calefaciunt, eaque, auferendo ſuperfluum, reddunt leviora. Debilia refrigerant, eaque, vincendo calorem, ponderoſiora efficiunt. conf. 147. 150.

Cum hoc aphoriſmo incipit ſecunda ſectio aphoriſmorum Sanctorii: in præcedenti egerat de ponderatione, ſed quia Lectori ſatis conſtat, multa præterea in ea contineri, quæ non pertinebant ad ponderationem, quemadmodum in hac ſectione, quæ neque ad aërem, neque ad aquam referri poſſunt, ſectiones omnes omiſi, ſatiuſque duxi, in aphoriſmis citandis, ordinem numerorum ſequi.

Ex eadem cauſa in diverſis hominibus conatur Sanctorius probare, augeri & minui perſpirationem, corpuſque fieri ponderoſius & levius. Hoc magni uſus, tam in cognitione, quam curatione morborum, quod non ſemper a Medicis animadvertitur, qui nimis generaliter de morborum cauſis diſputant, nullo habito corporum reſpectu. Nam in rebus phyſicis abſolute agente frigore obſervamus, firmas partes accurtari & rigeſcere, atque minui motum inteſtinum in liquoribus, ut tandem liquores congelati amittant omnem fluorem: quare in debilioribus hominibus totus ſæpe ſuffocatur humorum motus, ut omnino nulla fiat inſenſibilis perſpiratio, vel ſemper parcior, quo infirmorum corpora accumulatione humorum fiunt ponderoſiora. Sed idem frigus, ſi agat in corpora robuſtiora & valentia reſiſtere, vires auget, adeo ut ſemper fiant agiliora, quemadmodum robuſti homines in aëre frigidiore obambulantes ſemper experiuntur: at in iis, auctâ perſpiratione per frigus, corpus ad ſtateram fieri levius, experimenta ſtatica non ſuffragantur, quia robuſta corpora, etiam hyeme, & frigidiore tempeſtate, generaliter fiunt ad ſtateram leviora, dum ad movendum majorem acquirunt potentiam, quæ eſt levitatis ſenſus.

C X L I I.

Aër calidus & lavacra actu calida, niſi obſtent cruda, juvant quoque perſpirationem, refrigerant interna viſcera, & corpora efficiunt leviora. conf. 103.

Calida augere perſpirationem, expoſuimus (cap. XIII. 11 ad 19.). Sed cruda ſi obſtant, minus augetur difflatio, & ſæpe nocet: per cruda hic intelligit Sanctorius, humorem ineptum inſenſibili perſpirationi, qui ſi ad minima vaſa trudatur, ea infarcit. Facta largior perſpiratio aufert ſimul acre vellicans, quo viſcera interna incaleſcebant: & quoniam tali evacuatione corpus liberatur pondere, atque ejus vires augentur, duplici modo corpora fiunt leviora.

C X L I I I.

Aër externus per arterias in profundum corporis penetrans, poteſt reddere corpus levius, & gravius: levius, ſi tenuis & calidus; gravius, ſi craſſus & humidus ſit.

Multa in hoc aph. occurrunt ex veterum doctrina deſumta, quæ aliam omnino interpretationem exigunt. Aër externus non eſt maſſa homogenea, ſed ex parte elaſtica, omnia penetrante, & variis exhalationibus conſtans: partem elaſticam, ſervata ſua indole, nunquam invenerunt in ſanguine Phyſici vel Medici; eam vero mutatam contineri a ſanguine probat aëris conſumptio, in quo verſatur animal vivens, & aëris productio, dum pars quædam corporis noſtri, vel humores putreſcunt, vel per deſtillationem ad examen revocantur; multum enim aëris elaſtici dictis operationibus ex his prolicitur: mutata itaque indole elaſticitatis, & aërem aliis principiis irretitum intrare corpus, non inficior; ſed recipi ab arteriis omnino denegandum videtur, niſi quis vellet naturalem ſanguinis curſum infringere, qui ſemper eſt a corde ad corporis peripheriam: venæ autem huic rece-

ceptioni magis accommodatæ ſunt, quæ omnem receptum humorem ad cor vehunt. Condonanda eſt Auctori hæc ſententia, quia tunc temporis Medici exiſtimabant, arterias aërem vel ſpiritum ducere, quem per pulmones & corporis ambitum recipiebant, quæ ſententia poſt inventam circulationem ſatis exploſa eſt, ut non opus eam refutare. Eadem quoque dictâ viâ vapores & exhalationes ſanguini communicantur, quibus morbi inquinantes etiam recipiuntur, & in corporis profundum penetrant. *Tenuem* & *calidum aërem* levius reddere corpus, vulgari ſenſu, non uti hodie Phyſici intelligunt, recipiendum: nam aërem elaſticum craſſiorem & tenuiorem fieri, nullo conſtat experimento; verum per aërem tenuem intelligit purum, ſiccum, gravem ad baroſcopium, quem vulgus vocat tenuem & levem: talis aër vix ullis vaporibus impregnatus, ſiccus, multo citius imbibit humiditates noſtri corporis, atque ita abundantiam materiæ perſpirabilis aufert, quo corpus ad ſtateram fit levius, & ſuppeditando melius pabulum vires auget, quare & ad ſenſum corpus ſentitur leve; ſi ſimul ſit gravior, corpus quoque in medio denſiori hærens videtur levius factum. Sed *Craſſus* & *Humidus*, priori oppoſitus, corpus facit gravius ad ſenſum & ſtateram; ſi per craſſum intelligamus nebuloſum, vaporibus minus pellucidis oppletum, nam talis aër fere ſemper invenitur ad baroſcopium levior: talis aër humiditate ſua minus imbibit perſpirabile, quo auget corporis pondus; atque ſolida laxata per humiditatem minus valent ſe movere, quo ſenſus gravitatis producitur; denique levior aër, noſtrum corpus minus premens, iſtud reſpective reddit grave.

CXLIV.

Quanta ſit aëris ponderoſitas, colligitur primo ex majori, vel minori gravitate aluminis fæcum, prius exſiccati in ſole, & deinde aëri nocturno expoſiti. Secundo ex eo, quia ſentimus majus frigus, quam quod obſervetur in inſtrumento temperamentorum; aëris enim humiditas, ſeu

 pon-

ponderoſitas lima eſt nobis frigiditatis. Tertio ex majori, vel minori incurvatione tabulæ ſubtiliſſimæ, præcipuè ex piro. Quarto ex contractione chordarum teſtudinum, vel ex cannabe.

Quamvis Phyſici magis eſt, quam Medici, notiometra deſcribere, quibus dignoſcitur aëris humiditas vel uligo, pauca tamen delibare oportet, quum varii modi ab Auctore in hoc aph. proponantur. Innuere debeo, Auctorem hic intelligere per *ponderoſitatem* id, quod hodierni Phyſici exprimunt per *humiditatem* ſeu *uliginem*; nam his inſtrumentis non detegitur ſpecifica aëris gravitas, ſed humidi aëri permiſti quantitas: imo dum notiometra indicarent maximam aëris levitatem, ut tempore ſereno & ſicciſſimo, maxima ſolet inveniri aëris gravitas. In inveniendo aëris elatere, gravitate, & calore, multæ ſunt excogitatæ machinæ & inſtrumenta, uti in phyſicis conſtat; ad humiditatem detegendam vero fruſtra laborarunt multi, & quid hucuſque pro gradu certo ſit ponendum non conſtat, quodque perdurabit, donec inveniatur machina conſtans, certum gradum humiditatis indicans. Tres diverſos modos proponit Auctor: 1°. ponderis augmentum & diminutionem ab accepta aëris humiditate in corpore quodam bibulo; 2°. elongationem & accurtationem, inflexionem & erectionem, atque contorſionem & detorſionem; 3°. denique majorem minoremve frigoris perceptionem. Primus modus certiſſimus eſt, ſi fiat ope bilancis, cujus brachio altero appenditur corpus bibulum, altero autem pondus ad æquilibrium reducens; ponderis enim differentia quantitatem humidi abſorpti indicabit accuratiſſime, corpus bibulum humido ſaturatum, donec non amplius ſtillat liquorem, maximum gradum humiditatis indicare poteſt: tali nunc utor notiometro, quod tamen duas vel tres difficultates habet. Prima eſt, quum hæreat in aëre aperto, pulveres aliæque ſordes corpori bibulo adhærentes ſenſim augent pondus ſine acceſſu humidi; 2°. materia bibula, ſive ſit fæx aluminis, ſive muria, ſive lixivium cujusvis ſalis fixi, vel neutrius, non manet ſtabilis

bilis & ejusdem ponderis, ſed ſenſim liquatione & exſiccatione pars quædam volatilis facta avolat, quod autem diutiſſime fixum manet, & retinet bibulam ſuam indolem, præ ceteris excellit, hoc experimentis explorandum; credo muriam ſalis marini non infimum tenere locum, cum ſalia fixa alkalia differant pro majori & minori ignis tortura, & ſenſim fiant iterum neutra, ammoniacus autem ſal nimis volatilis eſt: corpus firmum, quod hunc liquorem reciperet, non eſt determinatum, an ſit ex animali vel vegetabili regno deſumendum, & quodnam ex his; quare tam diu expectandum, donec inter obſervatores conſtet, quid ſit eligendum. Denique 3°. laborioſa & tædioſa quotidie ponderis mutatio ad æquilibrium reſtituendum, cui tamen ſuccurrere poſſumus, corpore conico parallele locato, crenam habente in modum helicis. Sit corpus tale conicum A. A. B. B. *fig.* 13. in cujus ambitu crena exſculpta eſt c. c. c. dirigens filum D. P. cui pondus P. annexum eſt, ſi corpus bibulum E. graviſſimum eſt, filum D. trahere debet conum circa A. ubi tractio maxime diſtat ab axi L. L. quæ ex minima ponderis mutatione circumvolvitur; ſi autem corpus a ſole maxime exſiccatum fuit, fere ad mucronem coni B. B. pertingere debet, ubi tractio parum diſtat ab axi: quoties igitur corpus bibulum redditur gravius, aut levius, id innoteſcere poteſt ex loco ſuſpenſionis fili D. & quia crena in multas partes æquales dividi poteſt ſolo obtuitu cognoſcere poſſumus, quantum corpus bibulum E. in pondere fuit mutatum.

Alter modus plures ſuggerit difficultates: nam omnia corpora, quæ ab imbibito liquore elongantur, & per exſiccationem accurtantur, multum quoque a majori & minori calore mutantur; quare dubii hæremus, num illa mutatio humiditati, num calori ſit adſcribenda: neque liquor imbibens, neque corpus bibulum, ſemper eandem ſervant naturam, uti chordæ longiſſimæ, per multas trochleas inflexæ, comprobant; id quoque verum eſt de inflexione & contorſione: quamvis hæ machinæ eſſent conſtantes, quod minime confido, certa tamen non haberetur humiditatis ponderatio, quare prior modus adhuc præſtantior.

Tertius autem modus omnino fallax eſt, cum non omnes homines ab aëre humidiore æqualiter refrigerentur; id utique verum eſt, aërem humidum, cum eodem gradu caloris ad thermoſcopium, nos magis refrigerare, quam ſi ſiccus eſſet, ſed quoniam, vel in ſicco aëre, cum motus vitalis iſtius hominis paulo magis langueat, tale corpus quoque majus percipit frigus, incerti ſemper ſumus certum gradum humiditatis cognoſcere.

Maxime tamen laborandum eſſe, tale acquiramus notiometrum, exiſtimo, ut omnia, quæ ex majori & minori aëris humiditate proveniunt, detegantur, & præprimis, quoad inſenſibilem perſpirationem dignoſcendam, quam inveni magis mutari cum aëris humiditate varia, quam caloris & gravitatis mutatione in aëre.

C X L V.

Quanta ſit aquæ ponderoſitas, facile intelligitur, ſi grave perpendatur in aqua: illa enim eſt levior, & per conſequens ſalubrior, in quâ grave magis gravitat; illa verò, in quâ minus, eſt ponderoſior & inſalubrior.

Facile & certiſſime duobus modis aquæ gravitas invenitur. Primo ſi corpus firmum ponderoſum, filo tenui vel ſetæ annexum, pendens ab altero brachio bilancis, dimittatur in aliquem liquorem, quantum enim amittitur de pondere hujus corporis firmi ſubmerſi, tantum eſt pondus voluminis liquoris, quod æquale eſt magnitudine corpori firmo; quo ergo plus aufertur de ponderoſitate corporis firmi demerſi, eo reſpective eſt ille liquor gravior ſeu ponderoſior, & ita viciſſim. Vel 2°. inveniri poteſt menſurando in quodam vaſe determinato, quod enim vas ponderoſius fit impletum liquore, ille quoque liquor ponderoſior eſt, & contra. Sed an aqua levior ſit ſaluberrima, & ponderoſior inſalubrior, alia res eſt. Dici non poteſt, num aqua levior ſaluberrima, num aqua gravior, quia aquæ deſtillatæ pollex cubicus Pariſinus pendet dr. ʒ. & gr. 8. fluviatilis ve-

ro dr. 5. & gr. 10. cum aqua deſtillata inſaluberrima inveniatur, tam animalibus, quam vegetabilibus, uti dudum trans mare navigantes experti ſunt, cum ſola aqua deſtillata pro potu concedebatur. Neque aqua gravior ſalubritatem adducit, putealis enim inſalubris pendet dr. 5. & gr. 11. Neque aqua marina vel metallica omnis ſalubris eſt; quare ſalubritas & inſalubritas aquæ dependet ab iis, quæ aquæ admiſta ſunt. In genere tamen obſervare poſſumus, omnem aquam multum a pura recedentem inſalubrem eſſe, ſive gravior ſit facta ſalibus, ſive partibus metallicis, niſi hæc admiſta pro medicamento adhibeantur, quorum tunc virtutes experientia ſunt comprobandæ.

CXLVI.

Aqua gravior, & aër cœnoſior & ponderoſior, convertunt inviſibilem perſpirationem in ichorem; qui retentus, & deinde non reſolutus, magna ex parte in cachexiam faceſſere ſolet.

Aquam graviorem convertere inſenſibilem perſpirationem in ichorem, ex antecedentibus non ita conſtat; cum ſæpe ad cachexiam curandam Medici optimo ſucceſſu præſcribunt aquas medicatas, aquâ purâ graviores: niſi Auctor vellet, aquam dulcem ſtagnantem corruptam, quæ vulgari ſenſu dicitur a natatoribus gravior; hæc utique converteret materiem perſpirabilem in ichorem. Sed aër ponderoſior, ſeu potius humidior, ut dictum eſt, & cœnoſior, perſpirabile retentum in ichorem convertit, atque cachexiam producit: ipſa enim humiditas exhalationem impedit, atque promovet putredinem retenti, & tunc quam maxime, ſi aër cœnoſus ſimul exhalationibus putrefactorum inquinatus ſit, quemadmodum experiuntur homines ad lacus, ſtagna & paludes habitantes, ex quibus aër inquinatur, & ita inſalubris fit, ut fere ſemper hi laborent morbo endemico; quia talis continuo inſpiratus totum corpus inficit, vel cachexiâ, vel febre quadam putridâ.

CXLVII.

C X L V I I.

In aëre frigido ſalubri prohibetur quoque perſpiratio, denſantur meatus, ſed roborantur fibræ & perſpirabilis retenti pondus, nec lædit, nec ſentitur. conf. 141.

Aër purus frigidus tardius exſiccat humectata corpora, quam purus & calidus, quia aqua per calorem magis in vaporem convertitur & avolat; ob eandem rationem perſpirabile minus aufertur: ſed aër frigidus corpora denſat & accurtari facit, præprimis membranas & villos contractiles; iſtud frigus, uti ſupra (aph. 141.) diſputavimus, ſi non inhibet motum vitalem, quemadmodum fit in robuſtis, facit firmas partes majori potentia ſe movere, quare ob auctas vires corpus ponderoſius ad ſtateram factum retentione humoris, ad ſenſum tamen majorem gravitatem non exhibet, (conf. cap. XIV. 37.) neque lædit, quia deinceps auctis viribus diſcutitur, atque non tam cito per frigus in corruptelam commutatur retentum.

C X L V I I I.

In cœnoſo prohibetur perſpiratio, meatus implentur, ſed non denſantur, fibræ laxantur, non roborantur, & pondus perſpirabilis retenti lædit, & ſentitur. conf. 146.

Quid ſit intelligendum per aërem cœnoſum, & eum prohibere perſpirationem, ſupra (aph. 146.) expoſuimus: reſtat ergo videre *meatus impleri* aëre cœnoſo. Intelliguntur vaſa exhalantia totius peripheriæ corporis & pulmonis, per quæ ob aërem cœnoſum minus tranſeunt humores: quia aër talis non tam prompte imbibit humores, & quia laxando firmas partes minuitur cauſa expellens, duplici hoc modo pleni hi manent meatus. *Non denſantur meatus*, ſeu aër humidus *fibras laxat*, uti omnia probant experimenta phyſica, ſed & minus contractiles facit, quia humectata membrana & chorda ab eadem cauſa tendente

dente longior fit, ſed exſiccatio curtiores magisque contrahentes facit fibras; quod hic per denſitatem intelligi debet. Si ex hac causâ materia perſpirabilis fuit retenta, ob adjunctam humiditatem corrumpitur, ita ut ex retento perſpirabili pondus fiat majus ad ſtateram, & ad ſenſum, defectu materiæ ſpirituum per corruptionem, & laxitate, humiditate atque inertia ſolidorum.

CXLIX.

Si aëri æſtivo frigus ſuperveniat, illa die, ſuppoſita eadem bibendi libertate, tertiam partem circiter perſpirationis exire prohibet, quæ, niſi fiat ſenſibilis, facile ad putredinem, vel ad cachexiam diſponit. conf. 151. 158. 169. 178.

Tria in hoc continentur aphorismo. 1°. Corpora in aëre calido plus quam in frigido perſpirare, quod multis in locis comprobatum eſt. 2. Illa die, ſuppoſita eadem bibendi libertate, tertiam partem circiter perſpirationis prohiberi: in aph. 158 dicit majoris ponderis fieri; & in aph. 169 libram circiter excrementorum inſenſibilium magna ex parte prohiberi præcipit, ſi aëri æſtivo frigus ſuperveniat: ex quibus inferendum, non ſemper eandem quantitatem prohiberi, quod etiam noſtra experimenta comprobarunt; neque accurata quantitas limitari poteſt, quia frigus ſubſequens non ſemper æque intenſum: contenti eſſe poſſumus a frigore ſuperveniente adſtruere, minui perſpirationem, in debilibus autem magis, quam in robuſtis; & quo eſt major differentia inter frigus ſequens & calorem antecedentem, eo magis minuitur reſpective perſpiratio. 3°. Retentam materiam ab hac cauſa facilius in putredinem vel cachexiam mutari, quam in aliis cauſis, inde patet, quod a calore præcedenti humores fuere exaltati, & ad putredinem diſpoſiti, nunc vero retenti promptius corrumpuntur, quam perſpirabile, quod antea non ita diſpoſitum fuit. Ex quibus quoque ſcimus, autumnali tempore plures morbos putridos & cachecticos generari, quam alio tempore, præprimis ſi ſimul major adſit aëris humiditas.

Non igitur inepte Medici ſtatim in tali cohibita perſpiratione propinant diaphoreticum antiſepticum, priusquam corruptus humor altiores egerit radices. conf. cap. XII. 37.

C L.

Prohibita perſpiratio, facta ab improviſa frigiditate, magis nocet debilibus, quam à ſenſim prohibita. conf. 141.

Prohibitam perſpirationem a frigore, quid mali faciat, & quomodo fiat, expoſuimus cap. XII. 34. ad 38. ſed improviſam frigiditatem debilibus magis nocere, quam ſenſim prohibitam, exponere oportet. Regula eſt generalis, omnem ſubitam mutationem noxiam eſſe, ſed ſi quid ſit aſſueſcendum vel deſueſcendum, expedit ſenſim inducere mutationem: hoc quam maxime in debilibus eſt obſervandum, & valetudinariis, qui ex minima cauſa læduntur, dum robuſti ſæpe ſine detrimento ſanitatis multa ſubeunt mala. Hoc autem præcipue fit in debilibus, ſi derepente frigus ſuperveniens inhibet perſpirabile, in quorum corporibus tam parva eſt virtus, ut in calore vix poſſit ſuperfluum excutere; ſi per frigus itaque denſantur humores, minuitur exhalatio, & non tam ſubito recuperantur vires; talia corpora oneroſa fiunt, tam ad ſenſum, quam ad ſtateram: qui denique retentus humor frequentiſſime in cachexiam commutatur, atque ſynochum vel ſimplicem vel putridam generat. Si autem ſenſim accedat frigus, ſenſim etiam villi contractiles a frigore roborantur, quod nunquam in nobis ſubito fit, quare tunc minus læduntur debiles.

C L I.

Ob aërem frigidum ſupervenientem calori, veſtibus denudatus, minus duabus libris circiter diei curſu perſpirare ſolet, nulla ab ipſo animadverſa moleſtia. conf. 113. 149. 169.

Prio-

Priorem partem hujus ſuperius (aph. 149. & cap. XII. 34 ad 38.) expoſuimus, ſed nullam ab ipſo animadverti moleſtiam, non ſemper verum experimur. Omnes fere homines veſtibus denudati, in aëre frigidiore poſt calorem, ſentiunt in ſuo corpore moleſtiam ſatis magnam, vel ex retento perſpirabili, vel ab actuali frigiditate, qua humores fuere coagulati & concreti in minimis vaſis: hoc non raro contingit, homines excalefactos avidiſſime expetere aërem frigidiorem, ſeſeque veſtibus denudare; non diu autem durat, quin pœnas luant præcedentis erroris, niſi quis ſit robuſtiſſimus corpore, & multis aëris injuriis aſſuetus.

CLII.

Aura jucunda & frigidiuſcula corporibus excalefactis magis nocet, quàm aëris vel aquæ frigus in exceſſu: illa enim non reddit corpus levius, ſed obſtruit & laxat; hoc obſtruit & roborat, & inde minus ponderoſa corpora fiunt. conf. 156. 157. 160. 161.

De aura jucunda & frigidiuſcula egi (cap. XII. 37.); eam vero, & frigus in exceſſu, lædere corpora excalefacta, nemo dubitat, quum experientia horum frequentior, quam ut quis ignorare poſſet. Sed auram frigidiuſculam exiſtimat Sanctorius obſtruere & laxare, atque reddere corpus gravius, obſtruendo enim exhalationem minuit, ut ponderoſius fiat ad ſtateram; & laxando corpus oneroſum ad ſenſum facit. Verum frigus in exceſſu obſtruit & roborat, hoc eſt, ponderoſius fit corpus ad ſtateram, at, ob recuperatas vires, levius videtur ad ſenſum. Niſi ſemper hæc teneatur diſtinctio, inter veram & apparentem gravitatem, multa præpoſtere a Sanctorio dicta fuiſſent, quod non ſemper ab ejus commentatoribus obſervatum fuit.

C L I I I.

Malæ aëris & aquæ conditiones, quando ad malignam putredinem diſponunt, eorum pondus magna ex parte non animadvertitur; quaſi quod ab eorum corruptela nervi fortiores fiant, perinde ac in phreneticis.

Lex obſervatur in noſtro corpore generalis, quod pars quævis ab acri mechanico irritata, ſe ſemper incipiat validius agitare; &, niſi ſtimulans ſimul poſſideat refrigerandi potentiam, omnem majorem motum in partibus firmis producere: ad eam legem inchoatam putredinem pertinere, nullus dubito, cum putrefactum per ſe ſemper acre, &, ſi applicetur parti alicui, ſenſum caloris excitet; quare ad explicationem hujus aphorismi ſolummodo aſſumendum, partes a ſtimulo calido irritatas tollere ſenſum gravitatis; id in maniacis, delirantibus manifeſtum, in quorum corporibus debilibus, ſæpe immenſæ vires exercentur, quamprimum autem ad mentem redeunt, ita ſe ſentiunt debilitatos, ut vix membrum elevare poſſint.

C L I V.

Natatio in frigida poſt exercitium violentum eſt jucundiſſima, ſed mortifera: motibus enim oppoſitis nihil pernicioſius. conf. 401.

Vide quæ dicta ſunt cap. XVIII. 32. & cap. XII. 34 ad 38.

C L V.

Quod proditoriè diſponit viſcera ad malum, ſæpe nec grave, nec injucundum videtur.

Hic aph. eſt veluti exceptio in communi regula de uſu medicamentorum, qua ſtatuunt optimum eſſe, ſi medicamentum le-

levamen adferat: nam quæ quandoque videntur levare, ſolamenque adferre, non raro lethalia ſunt, & proditoriè diſponunt viſcera ad mala. Nonnulla adferam, ut pateat, nos ſæpe adhibere jucunda & grata ægris, quæ tamen noxia ſunt. Ad partem combuſtam & inflammatam frigida actu applicata, grata videntur, cum tamen damnoſa ſint: nihil avidius corpus excalefactum & ſitiens expetit, quam potum frigidum & frigidà applicata, quibus quandoque ex improviſo moriuntur, coagulatis, a præcedenti calore & motu diſſolutis, humoribus: ſtupefacientia, quia minuunt ſenſum doloris, gratiſſima ſunt ægris; quamvis rheumatiſmum faciant incurabilem; & morbos catarrhoſos dolentes prolongent: refrigerantia & nitroſa in febribus hecticis ex corruptione ſpontanea præſens levamen adferre videntur, quia mitius tunc agit febris; ſed quoniam ex minore actione promovetur ſpontanea corruptio, deinceps fit gravior: cingere præcordia in hyſterica paſſione compeſcit inſultum; verum compreſſione viſcerum frequentes fiunt in ventre obſtructiones. In omnibus itaque videndum, num ea, quæ ſolamen adferunt, majus malum in receſſu producant.

CLVI.

Aura jucunda & auſtrina cum exercitio violento, ſæpe mortifera: ab aura enim adiapneuſtia, ab exercitio acrimonia. conf. 152. 403.

Auram jucundam nocere corporibus excalefactis, & prohibere perſpirationem, expoſuimus: ab exercitio quoque produci acrimoniam, ex cap. XIX. conſtare poteſt. Verum ſi hæc duo ſimul fiant, an mortiferum adferant malum, videre reſtat. Qui attendit ad ruſticos, operarios & alios, qui labore improbo ſub dio vitam tranſigunt, & victum quærunt, ex hac regula exiſtimaret, hos omnes præmatura morte perire debere, cum tamen integris viribus, ſine quandoque ullo morbo, decrepitam attingant ſenectutem; dum urbani, otioſi, & ut dicunt medice viventes, labores in aura frigidiuſcula jucunda evitantes, mor-

bis frequentibus, & adverſa valetudine, tota vita premuntur. Id utique non eſt infrequens, ſi homo otio diu deditus labores duriores ſubeat in aura jucunda, ut in aliquem morbum incidat, ſed non minus frequens videre eſt, operarium ad otium redactum, variis quoque morbis corripi: quare hæc regula non eſt generalis, ſed reſpicit ad homines debiles, otioſos, & chartis impalleſcentes.

C L V I I.

Qui quærunt à cœna auram frigidiuſculam, magis quam par eſt, perſpirabile partis veſte non indutæ exire prohibetur, nocte vero, vel die poſtero plurimi ſolent pati dolorem capitis gravativum. conf. 152. 161. 344.

Multis hominibus conſuetudo eſt, præprimis æſtate, & in locis fervidioribus, verſpertino tempore, poſt cœnam inſtituere ambulationes, vel ſedere ſub dio, ut hauriant auram gratam frigidiuſculam, de hujus nunc inſalubritate monet Auctor, & pauci ſunt, qui non quandoque eam fuere experti: cum præcedens calor liquores ad levem diſpoſuit putredinem, atque ad peripheriam duxit, hi tunc in aura frigidiuſcula non ſolum impediuntur exhalare, verum magis ad interiora pelluntur, faciuntque ita metaſtaſin ab exterioribus ad interiora, quæ ſemper mala; qui non repelluntur, a frigore condenſantur & concreſcunt, ita ut deinceps exhalationi fiant inepti. Neque hoc ſolum facit aura frigidiuſcula hoc tempore, cum nocturnus aër frigidior exhalationibus, quæ nunc deſcendunt, plenus, ſua malignitate inficit hominem: quare aër nocturnus, æſtate, & in locis calidioribus, omnino evitandus.

C L V I I I.

Si corpora derepente transferantur ab aëre calido in frigidum, læduntur; quia redduntur majoris ponderis, quam par ſit: à frigido in calidum, læduntur; fiunt enim minoris roboris.

Hic

Hic aph. duas ſententias complectitur, translationem ex calido in frigidum, quod expoſuimus (aph. 149.); & ex frigido in calidum, aut talem aëris mutationem: de hoc aſſerit Sanctorius, corpus lædi & minoris roboris fieri, ſi derepente fiat. Hoc ex lege generali ſequitur, omnem mutationem ſubitam non carere periculo; ſed non fiunt tot mala ex ſubita mutatione in calidiorem ſtatum, quam frigidiorem. Ex phyſicis aſſumo, omnia corpora in majori calore expandi, ut docent Thermometra, & infinita experimenta; eadem igitur quantitas materiæ majorem ſuperficiem habet: ea, ſi moveantur ſecundum latera quieſcentia, uti per vaſa noſtra, magis retardantur in motu; ſeu ut fluant humores eadem velocitate, ex hac ratione major requiritur movendi potentia Alterum non eſt minus comprobatum in partibus firmis, partes membranoſas & villos contractiles laxiores fieri calore. Ut eadem exerceatur movendi potentia, motus vitalis & animalis validius agere debet, quo maſſa eadem æquali velocitate propellatur. Ab utriſque igitur cauſis, cum difficilior fiat motus, non eſt mirandum, corpus in calore ſentiri laſſum, oneroſum, liquoribus quaſi plenum. Minus tamen noxius eſt aër calidior, derepente ſuperveniens, quam frigidior, quoniam calidus aër ſi continuetur, tandem ita minuit corporis pondus, ut non amplius lædat calor (aph. 171.): id autem incommodi habet, quod quædam in corpore latentia mala in frigore, per calorem ſupervenientem evocentur & erumpant, unde oriuntur morbi vernales, qui fere ſemper benigniores, quam autumnales; frigus autem plura mala facere ex frequentia & pertinacia morborum autumnalium facile deſumi poteſt, aut ex iis, quæ ad aph. 149. diximus.

CLIX.

Debiles magis hyeme, robuſti æſtate perſpirabile retentum in urinam convertunt.

Retentum perſpirabile quomodo per urinam evacuetur, & an omne, expoſuimus (cap. XII. 56. & cap. XVI. 7.). Id autem

tem in debilibus magis fieri hyeme, & in robuſtis æſtate, non ſum expertus, quia non potui in variis hominibus capere experimenta: vehementer quoque dubito, num Sanctorius hoc experientiâ detexerit, cum veroſimilius mihi videatur, debiles omni tempore retentum perſpirabile per urinam evacuare, & robuſtos ſæpius per ſubſequentem largiorem perſpirationem, quia hi prævalentibus viribus retentum facilius ſubigunt, atque ad corporis ambitum ducunt, & ita diſcutiunt; ſed debiles, ut liberentur à ſarcina, defectu virium potius aliam ſenſibilem evacuationem concitant.

C L X.

Ventilabrum prohibet perſpirationem, reddit caput ponderoſius, & calidius. conf. 152.

Ventilabrum motu ſuo artificialem ventum producit, ſeu auram frigidiuſculam facit, quæ auferendo aërem noſtrum corpus ambientem calidum, idem producit, quod de aura frigidiuſcula diximus (aph. 152. & 157.); ſed quoniam aura ea frigidiuſcula maxime ad caput dirigitur, iſtius perſpiratio præ reliquis cohibetur. Ita ex majori collectione, & quia forſan ab aura frigidiuſcula laxantur partes firmæ, caput fit ponderoſius ad ſenſum; & tunc calidius, ſi retentum perſpirabile aliquam acrimoniam contineat.

C L X I.

Ventus ut cute frigidior, ſemper obſtruit, & ſemper lædit, ſed magis caput, quia magis exponitur. conf. 152. 157.

Aëris tranſlationem ex uno loco in alium vocant *ventum*, qui corpori noſtro applicatus multo majorem frigoris ſenſum producit, quam ſi idem aër quietus nos ambiret: inde tempeſtates ventoſæ ſemper frigidiores æſtimantur; &, niſi experimentis per thermoſcopia certiſſimis victus eſſem, cum vulgo quoque ſta-

ſtatuerem, ventum frigidiorem eſſe, quam aërem quietum. Si vero thermometrum in tali ventoſo retineatur aëre, aut ſi ventus per rimulam, vel ope follis, dirigatur in thermometrum, iſtud potius augmentum caloris, quam frigoris, ſemper indicabit. Quod autem nos ſentiamus majus frigus per ventum, inde provenit, quia ventus calefactum aërem, nos ambientem, aufert, & novum frigidum ſuppeditat: nam noſtrum corpus ab inſita ſua calefacienti cauſa magis calet, quam eſt calor aëris ambientis, ſi igitur renovatus aër applicetur, frigus percipimus. Adjicit Auctor, *Ventus ſemper obſtruit.* Quomodo id faciat, non omnes idem ſentiunt; nam invenimus, in vento corpora humida citius exſiccari, hoc ſi quoque fiat in nobis, major fieret perſpiratio, & nulla obſtructio: at quædam eſt inter nos & corpora humida differentia, quoniam humida a vento non magis refrigerantur, quia eandem habent cum ambiente aëre frigiditatem; ſed & aëre humectato per ventum continuo ablato, ſicciorique allato, plus de humiditate imbibitur & aufertur, quam in aëre quieto, quare humida citius exſiccantur. In noſtro autem corpore idem fieret, ſed quoniam renovatus aër ſimul refrigerat peripheriam corporis, oſcula minima exhalantia, contractione ſphincterulorum exitum intercludunt, & exhalare impediunt, & quo frigidior eſt aër, eo magis id patrat. Evidentiſſime id patet in vulneribus & ulceribus, partibus epidermide denudatis, vaſcula ibidem tenella, ſucculenta, mollia, ſi aëri frigidiori aliquamdiu exponuntur, præprimis ventoſo, exareſcunt, & in ſordes abeunt: hinc Chirurgi ſemper cavent, ne ulcera vel vulnera diu exponantur aëri frigido ventoſo, quamvis id caveant ob aliam rationem, ſcilicet, ne aër venenata ſua natura inficiat eam partem nudam, cum nihil malignitatis in eo inveniatur: hinc in magnis vulneribus, ſi deligatio fiat, ignem calefacientem prope tenent, qui emendaret malignitatem; verum, ut exiſtimo, potius, ut nimia aëris frigiditas tollatur per ignem.

C L X I I.

Ex anni tempeſtatibus in univerſum ſiccitates aſſiduis imbribus ſalubriores: reddunt enim corpora leviora.

Anni tempeſtates ſiccas eſſe ſalubriores, omnes teſtantur, qui morbos epidemicos deſcripſerunt, quia ſiccior tempeſtas largiorem facit perſpirationem, quam humida. Mirum tamen fuit obſervare, quod quamvis anno præcedenti 1734. magna copia aquarum collecta fuerit, aërque admodum humidus, tamen vix ullæ fuerint ægritudines, pauciores que fuerint morbo extincti, quam aliis annis ſiccioribus. Sed quoniam tempeſtas etiam fuit ſolito frigidior, minus quoque promota fuit putredo. Quare mihi veriſimile videtur, aërem humidum & calidum, prohibendo perſpirationem, & promovendo corruptionem, nobis magis obeſſe, quam aërem humidum & frigidum æſtivo tempore, imo ſolito calidior aër, promovendo putredinem æſtate, plures morbos in autumno, quam aër frigidior & humidior, producere ſolet, quia ſuperveniens frigus in autumno, impediens corruptorum exhalationem, facit, ut aër nos ambiens pluribus miaſmatibus ſit inquinatus.

C L X I I I.

Æſtate temperata corpora ſunt minoris ponderis, quam hyeme, tribus libris circiter.

Obſervatio conſtans eſt, ut docuere experimenta ſtatica, neque contrariatur rationibus; æſtate enim ab aëre calidiore copioſior fit diffiatio, ſed quoniam firmæ partes ſimul fiunt laxiores in calore, eæ non poſſunt ferre ſine moleſtia idem pondus: quare neceſſe eſt, æſtate corpora fiant minoris ponderis ad ſtateram, ut conſervetur ſanitas; hoc ſi non fiat, quid ſit agendum, infra (aph. 170.) docebitur.

CLXIV.

CLXIV. CLXV. CLXVI. CLXVII.

Æſtate laſſitudo ſentitur, non quia corpus ſit majoris ponderis, ſed quia ſit minoris roboris.

In aëre calido corpus eſt minoris roboris, tum quia cum perſpiratione exhalat aliquid bonorum ſpirituum, tum quia calor non eſt concentratus. conf. 103.

Per totam cutem digeritur ſemper aliquid à calido, quod ſecum etiam aliquid interni probi humoris aufert. conf. 103.

Æſtate calore vexamur, non primo & per ſe propter aëris caliditatem; quælibet enim corporis pars eſt aëre æſtivo calidior: ſed quia in aëre æſtivo, non eſt tanta frigiditas, ut naturalis calor ſufficienter concentretur, quo fit, ut ita diffuſus, minus poſſit perſpirabile ſuâ naturâ calidum inſenſibiliter excernere; quod retentum redditur acre, & eſt cauſſa, ut magno vexemur calore. conf. 78. 171.

Quomodo in nobis excitetur calor, & quid producat, expoſuimus (cap. XIII. 12 ad 14. & cap. VIII.): quare paucis, quæ in his aphoriſmis a Sanctorio proponuntur, ſunt explicanda. In genere obſervare poſſumus, æſtatem agere calore aëris, quare ex eo calore perſpiciendum, num dicta omnia fiant. Hoc ſcimus, corpora firma in calore laxiora eſſe; liquores tenuiores magis meabiles; villos minorem potentiam poſſidere propellendi ob relaxationem ſuam; humida citius corrumpi; aërem ambientem minorem calorem poſſidere, quam eſt naturalis calor corporis noſtri. Ex his datis, quæ aliis in locis exponuntur, & comprobantur, conabimur cuncta, quæ ab Auctore proferuntur, vel affirmare vel refutare.

Æſtate ſentitur laſſitudo. Tunc homo eſt laſſus, ſi præcedenti labore multum de viribus ſit detractum: quia agitatione muſculorum abſumti ſunt ſpiritus, quo dein majori molimine movere debet artus: ſed quoniam inſcii ſumus, num hic moleſtior motus

fiat ex ſpirituum defectu, vel quavis alia cauſa incognita, ſemper judicamus, quoties debemus majori molimine vel conatu movere membrum, nos laſſos eſſe vel defatigatos. Sed quoniam potentia movendi non ſolum ab influxu ſpirituum dependet, ſed quoque requiritur in villis certa quædam tenſio & elaſticitas, quibus ablatis, manente æquali ſpirituum influxu, majore potentia ea debet moveri pars; & ut moveatur tantâ potentiâ, ut ante relaxationem, copioſiores eo ſunt derivandi ſpiritus; quare tunc ſentimus virium defectum. Sed in majore calore, quia ſolida fiunt laxiora, & magis inertia, ſine conſumtione ſpirituum, generari poteſt laſſitudo, quæ proin ſubito evaneſcit, aëre frigidiore facto, quod non ita fit in conſumtis ſpiritibus: hinc multi ægri, majore calore detenti & ita debilitati, non raro in aëre renovato frigidiore quaſi vires recipiunt.

Exhalat aliquid bonorum ſpirituum. Dum calor major, laxando firmas partes, oſcula exhalantia magis patula fecit; humoreſque ad faciliorem fluorem diſpoſuit, largioremque fecit exhalationem, raro in hoc ſtatu nil, niſi liquor perſpirationi dicatus ſolus, exit, ſed utplurimum alius præterea humor, qui in corpore retinendus erat: ſub his quoque ſpiritus bonos exhalare non inficior, cum ſpiritus ad cutem delati, qui pro parte in mediocri calore revehuntur venulis lymphaticis, nunc fere omnes, vel majori copia, extruduntur, ut ita dici poſſit, ſpiritus bonos quoque exhalare: ex hac & præcedenti cauſa corpus fit laſſum, & ponderoſius ad ſenſum & ſtateram.

Æſtate calore vexamur &c. Quæ cum cauſæ in nobis faciant actiones vegetiores fieri, grata ſunt; quæ autem debilitant, vel ſuperant vires, ingrata & moleſta a nobis dicuntur; neque refert bona vel mala ſint. Aura frigidiuſcula, potus frigidus & natatio in frigida corpori calefacto grata ſunt, etiamſi noxia. Frigus ſuperans vim vitæ ingratum & moleſtum; idem frigus in robuſto non ſuperans eandem vim, gratum: calor juvans actiones corporis ut in refrigeratis acceptus & jucundus; in homine calido nimiam laxitatem inducens, moleſtus & ingratus. Cujus igitur corpus a cauſa vitali interna tantum calet, ut egeat certo refrigerio aëris externi, quod in mediocri calore conſer-

ſervat eum hominem; huic ſi aër calidior applicetur, calore vexari ſe percipiet: ſi vero debilior ſit in nobis calefaciens cauſa, ab accedente calore gratum ſenſum percipimus. Quare nonnulli non vexantur calore, alii vero, præprimis qui per ſe nimis incaleſcunt, maximam moleſtiam ex ingruente calore accipiunt.

Retentum redditur acre. Non lubenter admitterem, retentum acre factum eam adferre moleſtiam, quam ex ſuperveniente calore percipimus, quamvis non inficior, acre fieri calore, ſed crederem potius, ex relaxatione partium ſupra modum nos percipere functiones languidiores, atque iſtud a nobis dici moleſtum, magis enim nos ſentimus laſſos & defatigatos, quam patimur dolores, qui fierent ab acri retento.

Quia calor non eſt concentratus. Hæc ſententia ex veterum placitis deſumpta eſt, quibus ſtatuebant, aërem frigidum in fugam vertere calorem, qui tunc latibula quærens, arctiori loco coërcebatur, quare tunc calor ex ambitu corporis ſe recipiebat ad interiora, cor, & alia viſcera; talis caloris collectio ab ipſis concentratio dicta fuit. Poſtquam vero accuratior caloris detectio facta fuit per thermoſcopia, hæc ſententia, nullo experimento ſtabilita, & ex futili hypotheſi prolata, omnino exploſa fuit, quare non opus his immoremur.

CLXVIII.

Dum corpora in ſummo æſtu ob ſomnum nocturnum, vel diurnum, abunde perſpirant, vel ſudant, redduntur leviora, & nullo illa die vexantur calore. conf. 78.

Temperata corpora æſtate ſunt minoris ponderis, quam hyeme, tribus libris circiter (aph. 163.): id autem fit, quia æſtivus calor abundantiam illam abſtulit largiori evacuatione ſenſibili vel inſenſibili, ut ita reſtituatur æquilibrium, inter partes firmas agentes, nunc calore relaxatas, & liquores circumagendos: ſi hoc non fiat, vexantur calore (aph. 167.); ſed per ſubſequentem largiorem perſpirationem (aph. 78.) aut ſudorem (cap. xv. 22. & cap. xii. 55.) ſi redigatur ad pondus æſtati de-

 bi-

bitum, nullo illa die vexantur calore. Liſterus moleſtiam illam deducit ex particulis ſulphureis per ſummum æſtum accenſis, quæ dein exhalant. An hæc ſententia ſatisfaciat, aliis dijudicandum relinquo.

C L X I X.

Æſtivo calori ſuperveniente frigore eodem die, libra circiter excrementorum inſenſibilium magna ex parte diffla-ri prohibetur. conf. 149. 151.

Hujus explicatio ſuperius (aph. 149 & 151.) data eſt.

C L X X.

Si æſtas fiat ſimilis veri, ut corpora reducantur ad pondus æſtati debitum, excitantur ſudores. conf. 185.

Præceptum generale hic aphoriſmus complectitur, quid ſit agendum, ſi æſtus ſit veri ſimilis, ſeu quando æſtas frigidior ſolito ſit. Ut nempe corpora reducantur arte ad id pondus minus, quo fruuntur corpora ſana æſtate. Unicum hic proponit auxilium, excitationem ſudoris; ſed ſi pervolvamus, quæ explicata inveniuntur cap. XII. 50 ad 57. plura invenientur: quo ergo remitto lectorem.

C L X X I.

In æſtatis initio, ſi derepente vehemens æſtus superveniat, fiunt laſſitudines, quæ, licet poſt aliquot dies æſtus magis urgeat, non perſeverant, quia minuitur corporis perſpirabilis pondus. conf. 158. 167.

Æſtatis initio corpus non eſt liberatum pondere, ſi tunc temporis fiat major calor, eadem quantitas, quæ nullam moleſtiam adferebat in aëre frigidiore, nunc reddit corpus laſſum

&

& ponderoſum ad ſenſum: ſi vero perſeverante calore abundans auferatur, reducaturque corpus ad pondus æſtati debitum, non amplius vexatur laſſitudine & gravitate.

CLXXII.

Eadem virtus minus laborat cum minori, quam cum majori corporis pondere.

Quamdiu vivit homo, jugi fluxu circumaguntur liquores per determinata vaſa, alii locant hujus motus cauſam in liquoribus, alii in partibus firmis, alii vero in utriſque ſimul, quod ultimum ego quoque amplector. Si autem ferenda eſſet ſententia, quid de prioribus plus faciat ad motum, ſanguis, vel vaſa, certe vaſis potius hanc actionem tribuerem. Non invenimus ſanguinem ceteroſque humores noſtri corporis recedere a legibus generalibus hydraulicis, ſed quieſcere in nobis, quoties ceſſat firmarum partium actio; ut non opus in liquoribus quærere principium activum, vel potentiam moventem, ut multi fruſtra conati ſunt: id utique eſt admittendum, ablato omni liquore, ceſſare actionem firmarum partium, propterea non ſequitur, liquores poſſidere potentiam moventem, ſed in nobis utrumque requiri, ſcilicet conſtrictionem alternam partium firmarum, contentos liquores propellentem; & impulſum liquorum vaſa conſtricta dilatantem, qui niſi fiat, firma pars, conſtricta ſemel, ulterius non propelleret: ſed opus eſt, ut pulſu liquoris iterum villi contracti elongentur. Ita utrorumque requiritur actio, ut permaneat motus in nobis. Si eadem vis agendi in partibus firmis maneat, & augeatur moles movenda, debet certe hæc vis magis laborare, ut eam majorem molem eadem velocitate pellat, quam ſi moles movenda erat minor: quo enim moles movenda major, in rebus mechanicis, ceteris paribus, eo major potentia requiritur, ut pellatur moles major æquali velocitate. Cui præprimis potentia movens ſit adſcribenda, vel partibus firmis, vel liquidis, ex his concipi poteſt, ſi utraque ponantur in quiete, nunquam per ſe incipient liquores ſe movere, ſed a mo-

motu firmarum partium inchoato omnia iterum moveri incipiunt. Si corpus ponatur in motu, liquor in latera vaſorum impingens ea dilatat, ſed hanc potentiam movendi prius ſuſcipit liquor pulſu partium firmarum; &, quam facit dilatationem, non eſt ipſa potentia movens, ſed reſtitutio fibrarum elaſticarum, uti docent Phyſici, vel contractio vitalis villorum eſt cauſa propulſionis.

C L X X I I I.

Perſpiratio vi aëris, vel aquæ calidæ excitata, nocet, niſi ejus maleficium longè majori beneficio compenſetur. conf. 103.

Actum agerem, ſi hic enumerarem cauſas calefacientes, quæ augent perſpirationem: collectas invenies (cap. XIII. 12 ad 18.), ubi ſimul damna ex tali excitata perſpiratione proponuntur. Quodnam beneficium acquiritur, ex cap. XI. 37. intelligi poteſt.

C L X X I V.

Æſtate interdiu, hyeme noctu, corpora robuſta magis perſpirant. conf. 312. 324. 325. 361. 365. 398.

Corpora vario reſpectu dicuntur robuſta: nam 1°. quorum partes firmæ tam tenaces ſunt, ut non niſi validiore vi poſſint ſeparari, robuſta habentur, ſi reſpiciamus ad cohæſionem; ſi vero 2°. attendimus ad contractionem ſeu elaſticitatem, ea dicuntur robuſta, quæ maximam elaſticitatem poſſident, quæque, dum tenduntur, magnâ potentiâ reagunt; 3°. ſed & robuſta dicuntur corpora, quæ ab injuriis externis, vel morborum cauſis non multum mutantur, ſed perſeverant functionibus peragendis; 4°. quæ labores & exercitia diu poſſunt tolerare, ſine multa fatigatione; denique 5°. quæ magnam potentiam poſſident in motu vitali & animali. Cum Auctore igitur talis eſt homo robuſtus intelligendus, qui multa ex dictis poſſidet: ſed ta-

talem æſtate interdiu, hyeme noctu multum perſpirare comparative ad homines debiliores, (nam ita hic aphoriſmus eſt recipiendus) experimentis probandum eſſet, variis in hominibus, quod non licuit facere. Obſervavimus quidem, corpora robuſta plus, debilia minus perſpirare, eadem data ingerendi quantitate, nunquam vero detexi, quod Sanctorius in hoc aphoriſmo præcepit, quare ulteriori examini hoc relinquo.

CLXXV.

Adiapneuſtia, quæ æſtate malignam febrem, hyeme vix minimam alterationem efficere poteſt: corpora enim acriori perſpirabili æſtate referta ſunt, quam hyeme.

Utiliſſimum eſt præceptum, quod hic tradit Sanctorius, & rationi atque experientiæ congruens: ſi enim fiat adiapneuſtia, retinetur id, quod corpori erat inutile factum, quodque evacuari debebat. Quia vero per æſtatis calorem humores citius ad putredinem vergunt, quam hyeme, id perſpirabile, nunc retentum, plus de corruptione participat, quam hyeme in majori frigore: ſed ne hoc quidem, verum retentum iſtud, quia in bonum nequit aſſimilari humorem, quo diutius retinetur in corpore, eo magis ſuſcepta putredine per majorem aëris calorem a ſua bona indole degenerat in malignam acrimoniam. Hinc, & quia hyeme majus pondus poteſt ſuſtentari, adiapneuſtia minus lædere videtur, quam æſtate, quando & copia majore, & majore abalienatione humorum, corpora magis patiuntur, atque ad malignas febres diſponuntur. Malignæ enim febres habentur, quæ magis detrahunt vires, uti ſunt putridæ & peſtilentiales, quam per ſymptomata valida videntur minui poſſe; ſi vero valida obſervantur in febre ſymptomata, quæ quoque vires exſtinguunt, talis febris a Medicis vocatur vehemens, non autem maligna.

C L X X V I.

Dormitio æſtiva detecto corpore, vel ſub dio, magna ex parte diſponit ad putredinem, prohibendo perſpirationem. conf. 113. 318. 359. 532.

Corpus nudum ſeu detectum minus perſpirare, notavimus (aph. 113. & cap. XII. 36.), & quam maxime, ſi ita nudo corpore dormiunt (aph. 318.) : cujus rationem addit Sanctorius (aph. 359.), *cum ob quietem dormientium, tum quia calor externarum partium refugit ad intra.* Relinquemus hanc ſententiam, donec eo pervenerimus; ſolas noſtras hic animadverſiones addemus, ut conſtet, quam male ſibi conſulant, qui ſub dio dormiunt æſtate, corpore præprimis detecto. Qui in regionibus fervidioribus dormiunt ſub dio, corpore detecto, frequentiſſime quadam paralyſis ſpecie ſeu pareſi, quam vocant indigenæ Beriberi, afficiuntur, languent ſcilicet vel toto corpore, vel quadam parte, remanente aliquo motu, ſed debili, adeo ut ſit quaſi minor gradus quam paralyſis: in noſtris autem regionibus minus frequens eſt, inveniunt tamen ſe maxime debilitatos poſt ſomnum ſub dio. Quia iſte morbus dormientibus fere ſolis oboritur, minime vero vigilantibus, etiamſi quieſcant, aliquid per ſomnum debet fieri, quo tunc illa generatur pareſis, tandemque perfecta paralyſis. In dormientibus neque ſenſus, tam interni, quam externi, neque motus animalis peraguntur, ſed omnia membra laxiora, quam in vigilantibus obſervantur, at motus vitalis in circulatione & reſpiratione atque viſceribus chylopoieticis remanet, niſi quod videatur peragi minori vigore: ex his itaque ſomni differentiis iſtud malum eſt deducendum. Ab omnibus conceditur, ſenſum & motum animalem in nobis peragi influxu ſpirituum per nervos, ſolidaque in ſomno laxari parciori influxu ſpirituum ad motum vitalem: habetur igitur per nervos omnes tardior ſpirituum fluxus in dormientibus, quam vigilantibus. Si talis fiat ſtatus in homine, cujus corpus præcedenti calore enervatum fuit, & quam maxime, ſi ejus vires ex-

exhauſtæ fuere, Bacho vel Veneri nimis indulgendo, a ſupervenienteniente frigore facile concreſcunt humores, qui deinceps difficillime ſolvuntur. Hoc ſi contingat in ſucco nervoſo, capſula nervorum coërcito, vel & in ipſis ſpiritibus, minus libere poſtea fluere poſſunt ſpiritus ad ſua deſtinata organa, quæ propterea languent vel perfectâ paralyſi corripiuntur. Id in dormientibus magis, quia, quamdiu vigilat homo, per remanentem ſatis validam circulationem in fluore conſervantur liquores; ſed cum dormit, a frigore hoc ſuffocatur facilius tota circulatio in ea parte, & concreſcunt humores. Hinc optimi Chirurgi earum regionum tentant curationem pareſis, per frictiones, ſtimulantia & reſolventia, ut concretam maſſam in fluorem redigant, & ita amiſſum robur reſtituant.

CLXXVII.

Adiapneuſtia non calefacit interna viſcera, niſi perſpirabile fiat acre ob moram, vel à calore extraneo, vel à motu violento.

Cauſas generales acrimoniæ cap. VII. expoſitas invenies, & quomodo perſpirabile retentum fiat acre cap. XII. 46. Ex quibus conſtat, plures eſſe cauſas in acrimoniam convertentes perſpirabile, quam quæ a Sanctorio citantur. Videre autem reſtat, num adiapneuſtia non calefaciat viſcera, niſi acquiſitâ acrimoniâ poſt retentionem. Perſpiratio in duplici ſtatu conſiderari poteſt, uti in ſtatu ſano, quando perſpirabile nullam fere acrimoniam habet, niſi poſtquam aliquamdiu fuit impeditum exhalare, vel in ſtatu morboſo & valetudinario, tunc, æque ac reliqui humores excrementitii, corruptum & acre eſſe poteſt: ſi in his hominibus retineatur, protinus ſua acrimonia ſtimulante calefacere poteſt interna viſcera. Hoc experiuntur frequentiſſime valetudinarii, qui ſtatim poſt ſuſceptum frigus perſpirabile retinens, in febrem ephemeram, vel ſynochum putridam incidunt. Alii vero quavis in parte corporis, quam tetigit aër vel aura frigidior, rubedine eryſipelatoſa tentantur quare non o-

pus, ut tunc perſpirabile poſt retentionem fiat acre, cum acrimoniam foveat, antequam ad cutem feratur; ſi libere exhalat, nullam moleſtiam adfert, ſed ſi retinetur, ſua acrimonia partem ſtimulat, calere & rubere facit. His in hominibus periculoſum eſt perſpirationem cohibere, atque hi facillime ex minimo frigore percepto, vel alio errore in diæta, in morbum incidunt; quod frequentiſſime in valetudinariis obſervatur.

CLXXVIII. & CLXXIX.

Dum frigus ſupervenit calori æſtivo, nimii coitus noxa vix percipitur; ſi vero aër iterum incaleſcat, detrimentum præteriti erroris non leve ſentitur. conf. 149.

Coitus non immoderati maleficium, aëre frigido concentrante calorem, æquali beneficio compenſari ſolet.

Frigus ſuperveniens calori æſtivo explicatum invenies aph. 149. & nimii coitus noxam cap. XVII. 8 ad 19. Cur autem vix percipiatur in aëre frigidiore, ſed maxime manifeſtetur, ſi aër incaleſcit, examinandum eſt ex comparatione eorum, quæ ex coitu nimio, & aëris mutatione fiunt. Ex dictis (cap. XVII.) aſſumo, nimium coitum enervare vires, laxare ſolida, & debilitare functiones; atque aërem frigidiorem vires addere, augere energiam, & tonum partium firmarum, corporaque majus pondus humorum ferre poſſe ſine moleſtia, quam æſtate. Cum igitur poſt coitum nimium ſalubre corporis pondus ſit duabus libris minus factum (aph. 280.), & per aërem calidiorem ſupervenientem itidem (aph. 163.), maximum damnum in corporis viribus Veneri dediti patiuntur. Si vero per frigus ſuperveniens, corpus ſine moleſtia majus pondus poteſt ferre, non percipitur ea debilitas, quæ per coitum nimium fuit producta.

CLXXX.

In noctibus æſtivis corpora ad febrem maxime diſponuntur, ob aëris varietatem: ineunte enim nocte aër eſt accen-

ſus;

ſus; intempeſtâ vero nocte eſt temperatior; in aurora frigidus, unde ſolitum perſpirabile in correptis ſomno & ſtragulis denudatis cohibetur, & corpora ponderoſiora fiunt, quod noctibus hyemalibus non evenit.

Practicorum obſervatione conſtat, autumno plures homines febre corripi, quam aliis anni temporibus, & media æſtate ſaniſſimos vivere, quare aſſentiri nequeo *in noctibus æſtivis corpora ad febrem maxime diſponi*; ſi enim diverſitas caloris, noctibus æſtivis, pareret febres, eo tempore febres maxime graſſari deberent, quod contrariatur obſervationibus: ſed dormire detecto corpore, æſtate febres producere poſſe nemo negat, neque hyeme ſalubre eſt ita dormire. Hæc obſervatur differentia, ſi corporis nuditas inhibuit perſpirationem, quod æſtate retentum perſpirabile ob calorem majorem frequentius in febrem erumpat; hyeme autem in cacochymiam aliosque morbos chronicos commutetur. Addit Auctor, noctibus hyemalibus non fieri ponderoſiora; ſed ſi conferamus, quæ dicta ſunt ad aph. 174. contrarium pateret, quia æſtate interdiu, hyeme noctu corpora magis perſpirant: poteſt ergo hyeme perſpirabile retentum majus pondus accumulare noctu, quam in noctibus æſtivis.

CLXXXI.

Ab æquinoctio autumnali, ad ſolſtitium hyemale, qualibet die minus libra circiter perſpiramus, inde uſque ad æquinoctium vernale incipimus liberius perſpirare.

Aërem frigidiorem minuere perſpirationem, calidiorem vero eam augere, paſſim obſervavimus; non eſt ergo mirandum, Sanctorium obſervaſſe, æſtate largiorem fieri perſpirationem, hyeme autem parciorem. Hæc conſtans obſervatio nos docet, cur hyeme frequentes fiant morbi catarrhales & pituitoſi, quoniam retentum perſpirabile, frigore quoque condenſatum, in vaſis ſtagnat, & non raro aſperam arteriam & bronchia opplet.

C L X X X I I.

Autumnus inſalubris, tum quia perſpiratio à ſuperveniente frigore prohiberi ſolet, tum quia, quod difflari prohibetur, acre & mordax fit.

De autumni inſalubritate omnes conqueruntur Medici, ſed utplurimum adſcribunt fructuum horæorum abuſui, ita quidem, ut non erubeſcant omnem eſum eorum interdicere. Non inficior, hoc tempus fructuum ferax eſſe, & omnem abuſum damnandum eſſe; ſed inde autumni inſalubritatem petere, alienum eſt, quia omnes homines, ſive comedant, ſive non deguſtent hos fructus, iisdem afficiuntur morbis. Quare eorum morborum alia generalis eſt aſſignanda cauſa, uti fecit Sanctorius, nempe quod hoc tempore perſpiratio prohiberi incipiat; ſed retentum acre & mordax fieri, non ita aliis congruit experimentis, cum dicit aph. 175. *adiapneuſtiam hyeme vix minimam alterationem efficere poſſe.* Exiſtimarem igitur, aërem, in autumno, vaporibus & exhalationibus impægnatum, per præcedentem calorem, non potentibus ob frigus aëris ſatis alte elevari, inficere noſtrum corpus.

C L X X X I I I.

Vitantur ægritudines autumnales, ſi corpus autumno non fiat majoris ponderis, quam dum erat æſtate. conf. 186.

Corporis temperate viventis pondus autumno ſemper majus fit (aph. 163.), quod ſine ulla moleſtia ferunt, & quoniam id generale eſt omnibus hominibus, non caret dubio, evitari ægritudines autumnales, ſi corpus autumno non fiat majoris ponderis, quoniam iſtud ſemper fit a violenta cauſa: cum autumno tantum detrahatur de pondere, id corpus erit magis bibulum, facilius recipiens aëris infectionem, quare diſponitur ad morbos epidemicos recipiendum. Si vero ultra ſolitum augetur

cor-

corporis pondus, id quoque abundans in corruptelam vertitur. Conducit ergo ad ſanitatem conſervandam, ut corpus reducatur ad tale pondus, quod in autumno ſaluberrimum eſt.

CLXXXIV.

Pondus ſenſim auctum, ſenſim minuendum. conf. 114.

Omnis ſubita mutatio periculoſa eſt, ut diximus (aph. 114.), ita pondus corporis minutum ſenſim quoque eſt augendum.

CLXXXV.

Pondus corporis inſolitum, non vere, ſed autumno auferendum: frigidum enim ſuperveniens ponderi magis nocet. conf. 170.

Dubito vehementer, num hoc præceptum in praxi ſit ſtatuendum. Quotidiana experientia teſtatur, Medicos ſemper vere minuere corporis pondus, venæ ſectione, & alvi ductione, quoties calor æſtivus incipit, raro autem evacuationes moliuntur autumno. Objicere poſſet aliquis, hanc eſſe perverſam Medicorum methodum, ſed effectu & rationibus probandum eſſe, vere minuendum eſſe pondus, minime autumno. Me docuit quotidiana obſervatio, ægrotos initio æſtatis, ab alvi ductione, & ſanguinis miſſione, multum levaminis percepiſſe, at in autumno raro aliquid boni præſtarunt, niſi morbus adeſſet talia exigens. Ex ratione evitanda eſſet in autumno major evacuatio, quoniam ſubſequens frigus facile fert pondus auctum; ſed ingruens calor facit ſolitum pondus nobis oneri eſſe, quod abundans, per calorem ſupervenientem, cito in corruptelam convertitur.

CLXXXVI.

Nulla autumno vexaberis ægritudine, ſi ſuperveniens frigus inveniet te veſtibus rectè munitum, ſi uteris diureti-

cis, & conſervaberis in eodem pondere, ut ante. conf. 183.

Senſum hujus aphoriſmi non ſemper verum eſſe, ſuperius (aph. 183.) comprobavi: ſi autem larga ſalubri perſpiratione conſervatur pondus æſtivum in autumno, magnum corporis robur indicat; ſed per diuretica corpus, reductum ad pondus minus, non diu ſervabitur in tali pondere.

CLXXXVII.

Bene munitus veſtibus melius perſpirat, & redditur minoris ponderis. conf. 199.

Totus hic aph. intelligi poteſt ex dictis (cap. XI. 36.).

CLXXXVIII. & CLXXXIX.

Qui morbis, ab humorum copia prodeuntibus, hyeme vexari ſunt ſoliti, purgandi ſunt autumno, & non vere, reducendique ſunt ad pondus, quo fruebantur æſtatis initio.

Dum vero morbi prodeunt à mala qualitate, corpora vere, & non autumno, purganda; magis enim æſtate, quam hyeme, intenditur qualitatis malitia.

Morbi humorum ad tria genera reduci poſſunt: 1°. ad quantitatem; 2°. qualitatem; 3°. motum. Ex his eligit Sanctorius morbos ex copia & vitiata qualitate. Abundantia hæc vel fit a ſucco bono, vel malo, de priori nunc primum agendum. Si bonus humor in nobis abundat, morbi fiunt ex perturbato æquilibrio. Hic humor, quamvis bonus, non diu in tali ſtatu permanet, ſed in alienam indolem commutatur: id autem magis æſtate, quam hyeme, quia frigus hyemale facilius fert pondus majus, & humores tardius in frigore corrumpuntur; quamobrem,

obrem, ut ſuperius quoque innui, vere purgarem corpus, ſeu detraherem pondus, quam autumno. Sed morbi ex vitiata qualitate provenientes omni tempore curandi, nunquam datur tempus, in quo maligna qualitas aliquid boni præſtat: quia vero accedens calor magis promovet corruptelam, major eſt neceſſitas purgandi corpus, antequam calor ingruit. Sed quoniam variæ ſunt vitiatæ qualitatis ſpecies, eodem ſemper medicamento depuratio obtineri nequit; & alvum ducentia, etiamſi purgantia vocantur, non ſunt medicamenta omnem impuritatem auferentia vel emendantia.

CXC.

Qui in fine veris præmaturè ſe veſtibus ſpoliant, & autumno tarde induunt, in febres æſtate, in deſtillationes hyeme facile incidunt.

Quantum conducat ſalubri perſpirationi conſervandæ veſtibus munire corpus contra aëris injuriam, expoſuimus (cap. XI. 36.), præprimis valetudinariis, & qui ex ipſis incunabilis delicate enutriti ſunt: cur autem in *febres æſtate*, & *deſtillationes hyeme* facile incidant, qui ſe præter conſuetudinem veſtibus ſpoliant, paucis videndum. Corporis nudi inſenſibilem perſpirationem minui, comprobavimus (c. XII. 36.): iſtud retentum æſtate, quia major eſt aëris calor, citius in corruptelam vertitur (cap. XII. 46.), ex qua febres generantur; hyeme autem, ob frigus aëris, magis degenerat in viſcidum (cap. XII. 47.), quod diuturniore mora liquefactum catarrhos producit.

CXCI.

Perſpirabile retentum ut acre, febres, & eryſipelata: ut copioſum, apoſtemata, deſtillationes, vel cachexiam facit.

Quia omnes morbi collecti inveniuntur in minuta perſpiratione (cap. XII. 42. ad 48.), qui ex materia perſpirabili retenta oriuntur, nihil addere reſtat.

C X C I I.

Externum frigus, concentrando calorem, reddit naturam tanto robuſtiorem, quanto ultra ſolitum pondus ferre quoque poſſit duas libras circiter retenti perſpirabilis. conf. 151. 169.

De caloris concentratione mentio facta eſt (aph. 167.). Hic iterum aſſumit Sanctorius, externum frigus concentrando calorem naturam robuſtiorem facere. Quamdiu experimenta certiſſima, thermometris capta, fuere incognita, omnes Medici exiſtimarunt, hyeme calorem intus recipi, quare ſtatuebant, viſcera interna magis calere quam cutem; ſed æſtate ab internis viſceribus calorem diſpergi ad corporis ambitum: inde etiam loca ſubterranea hyeme calida, æſtate frigida eſſe, ſtatuebant. Quoniam autem hæc omnia inania non ſolum, ſed & experimentis omnino contraria inventa ſunt, non eſt mirandum, producta quoque fallacia eſſe: natura enim non fit robuſtior ob majorem calorem (hic intelligit per naturam naturalem contractilitatem in fibris ſolidis), ſed potius languet, nam in calore omnes partes firmæ noſtri corporis relaxantur, in frigore autem rigidiores fiunt, magisque potentes. Inde eſt, quod hyeme majus pondus humoris noſtra corpora ferre poſſint ſine moleſtia, quam æſtate.

C X C I I I.

Corpora hyemis initio facile ad ſolitum pondus, æſtatis initio magno labore ad æſtivum pondus reducuntur. conf. 234. 493.

Æſtate temperata corpora ſunt minoris ponderis, quam hyeme, tribus libris circiter (aph. 163.). De ſolito hoc pondere ita præcipit Sanctorius. Corpora hyemis initio facile ad ſolitum iſtud pondus majus, æſtatis autem initio magno labore ad æſtivum

pon-

pondus minus reduci poſſe. Hæc difficultas in eo conſita eſt, quod poſſimus in aëre frigidiore, vel per copioſiorem ingeſtionem, vel per parciorem evacuationem, facile corporis pondus augere: ſed in aëre calidiore, vel per minorem ingeſtionem, vel per copioſiorem evacuationem, corporis pondus minuere. Sanctorius ubique eam fovet ſententiam, nos in morbos incidere per pondus auctum; raro autem aſſignat morbos ex minuto pondere per majorem perſpirationem, niſi aph. 493. ubi ſimul difficultatem reducendi ad ſolitum pondus declarat. Sed perpendendum, quid poſſit facilius fieri, & quid majorem moleſtiam adferat, pondus auctum an minutum. Augetur pondus copioſiore ingeſtione, quæ ſequentibus diebus poteſt minui, detrahendo aliquid de victu quotidiano: augetur quoque minore evacuatione, quæ poteſt diaphoreticis corporisque exercitiis augeri, aut illi ſuccurri alia artificiali evacuatione, venæ ſectione, alvi ductione, diureticis & aliis, quamvis minus præſtent, quam ſalubris perſpiratio. Verum pondus minuitur copioſiore evacuatione, quam non poſſumus tam facile cohibere, quam aliam ſuppreſſam excitare; & ſi ſupprimamus, fere ſemper multa mala ex ſuppreſſa evacuatione ſequuntur. Minuitur quoque parciore ingeſtione, qua ſimul vires labefactantur. Si volumus tunc per copioſiorem ingeſtionem pondus augere, corpus onere ſuccumbet, quoniam omne, quod ingeritur, crudum eſt; & nos non poſſumus pro lubitu ſemper majorem copiam alimentorum ingerere: hoc norunt illi, qui unquam hominibus inappetentia laborantibus medicamina præſcripſerunt, quanta difficultate deſidem appetitum erigere poſſimus. Ex his concludo, nos poſſe facilius corporis minuere pondus, quam augere. Si reſpiciamus ad morbos ex oppoſitis his ponderibus natos, uti iſtos, qui ex minuta perſpiratione (cap. XII. 42. ad 49.), & qui ex aucta perſpiratione (cap. XIII. 23.) oriuntur, facile perſpicitur, priores faciliorem curationem admittere, quam poſteriores: hos autem omnes hic perſequi vetat inſtituti brevitas.

C X C I V.

Sanitas perſeveraret, uſque ad extremam ſenectam inculpata, ſi corpora quatuor anni temporibus æquali pondere ſemper conſervarentur. conf. 69.

Rationem hujus dedimus ſupra (aph. 69.): adjicere ſolummodo debemus, hic non eſſe intelligendum, quatuor anni temporibus æquale pondus eſſe debere, ſed hyeme pondus majus, æſtate minus; verum ut corpora per multos annos redeant æſtate ad æſtivum, & hyeme ad hyemale pondus ſolitum: hoc denotat vires valentes, & ſtatum ſaluberrimum. conf. cap. XI. 45.

C X C V. & C X C V I.

Corpora, quorum pondera anni curſu multum augentur, & diminuuntur, valde periclitantur.

Quanto major anni ſpatio eſt ponderis varietas, augmentatio, vel diminutio, tanto eſt deterior illius corporis conditio.

Quo pondus corporis minus differt, eo denotat magis valere vires, quæ non facile a cauſis externis in præparatione & expulſione turbantur; & indicat, eum hominem temperate & modice vivere, quod ſanitati conducit: ſi vero multum variat pondus, contrarium ſtatum probat; ſi temperate vivit, vires imbecilliores eſſe ſcimus, quam quæ poſſunt ſolitam quantitatem ingeſtam ſubigere & expellere, vel facile turbantur in functionibus ſuis peragendis, hoc valetudinariis frequens, vel denotat intemperatum vivendi modum. His diu continuatis ſanitatem inconſtantem futuram ſcimus.

CXCVII.

CXCVII. & CXCVIII.

Ponderis augmentatio ſit in principio autumni, diminutio in principio æſtatis. conf. 181.

Corpora, quorum pondus augetur, magis periclitantur, quam quorum pondus minuitur.

Quum in autumni principio aër frigidior incipit fieri, parcior quoque procedit perſpiratio, qua pondus corporis augetur: æſtate autem ob aërem calidiorem corpus liberius perſpirat, & ſit minoris ponderis. Verum quamobrem plures & graviores fiant morbi autumno quam vere, non ita certum eſt, id fieri ex aucto corporis pondere, ut diximus (aph. 193.): ſed quoniam hoc quoque tempore vaporibus & exhalationibus aër plenus eſt, quem inſpiramus, eſt forſan cauſa plurium morborum, quam ipſius corporis pondus auctum.

CXCIX.

Corporis partes tectæ ſalubriter perſpirant: ſi verò à ſomno detectæ inveniantur, etiam ab aëre calidiſſimo eorum pori condenſantur. conf. 50. 113. 187. 318. 320. 359.

Corporis partes tectas ſalubriter perſpirare, demonſtravimus (aph. 187.): ſed detectas ſeu nudas minuere perſpirationem (aph. 113. 318. 359. & cap. XII. 36.), paſſim occurrit.

CC.

Aër plus juſto frigidus, humidus, aut ventoſus moratur perſpiratum: unde, qui domi continentur, ut feminæ, nec tuſſi, nec catarrho, nec inflammatione pulmonis laborant. conf. 67. 147. 156. 160. 161.

Aërem frigidum condenſando humores & conſtringendo po-

ros (cap. XII. 34. aph. 147.); humidum minuendo abſorptionem (cap. XII. 39.); ventoſum auferendo atmoſphæram calidam (cap. XII. 37. aph. 161.) valde minuere perſpirationem, obſervavimus: præprimis multa ſimul ſi agunt (cap. XII. 35. aph. 67.). Morbos, qui ex tali cauſa fiunt, enumeravimus (cap. XII. 42 ad 49.). Tres hic proponit Sanctorius morbos, tuſſim, catarrhum & inflammationem pulmonis, quos evitarent, qui continentur domi. *Tuſſis* generatur in nobis toties ac interna aſperæ arteriæ membrana vellicatur, quando igitur aër frigidus, humidus & ventoſus prohibuit perſpirationem, id perſpirabile in bronchiis & aſpera arteria collectum, naturali mucagine hujus loci irretitum, ſenſibilem aſperæ arteriæ membranam internam irritando tuſſim excitat. Idem quoque iſtud perſpirabile retentum, ſucco nervoſo receptum, qui ex meningibus cerebri & involucris nervorum ſecernitur, per inſenſibilem perſpirationem exhalare impeditum, in modum catarrhi, ſecundum curſum nervorum, in variis corporis partibus prolabitur, fere ſemper ex capite originem ducens. An vero ex eadem hac cauſa generetur peripneumonia dubitare poſſumus, cum aëris humiditas nunquam faveat inflammationibus; laxitas enim ab humiditate inducta nunquam eſt inflammationis, ſed frequentiſſime catarrhorum cauſa: verum aër frigidus, condenſando ſanguinem, & conſtringendo villos pulmonis, ſæpe in pulmonibus, qui aëri frigido maxime expoſiti, inflammationem pulmonis producit. Statuit Auctor, domi permanentes hos omnes evitare morbos: ſed non omnibus datum eſt nunquam exire foras, & qui ſe continuo conclavi includunt, vix ferunt aërem apertum; quare ſatius eſt firmare corpus, utendo aëre aperto, quam ita miſere vivere perpetuo in ædibus clauſis. Et ſi obſervemus, qui pluribus afficiantur morbis, ruſtici, an urbani, quique majorem attingant ætatem, vix ullam invenimus differentiam, niſi quod urbani delicate educati frequentius corripiantur morbis, quam qui duriter vitam agunt.

CCI.

Aër in urbe pejor aëre ruris: quia craſſior, & non perflatus appetitum tollit.

Quo aër purior paucioribusque vaporibus & exhalationibus plenus, eo ſalubrior; frequenti reſpiratione bonitas aëris ad vitam ſuſtentandam perit, ut patet in viventibus animalibus, vaſe clauſo coërcitis, quæ moriuntur ſemper, quoties omnis communicatio aëris externi aufertur. Inde aër in urbe pejor, tam ob vapores, quam ob frequentiam hominum; aër autem ruris, quia magis perflatus, purior, & minus oppletus vaporibus, ſalubrior: hoc experiuntur præprimis aſthmatici & phthiſici, qui propterea urbes evitare coguntur.

CCII.

Stomachus cibo refertus, ſi inter dormiendum abſolvat primam coctionem, illius noctis perſpiratio magna ex parte aſcendit ad quadraginta uncias; ſi non abſolvat, ad octodecim circiter. conf. 204. 212. 213. 253. 270. 272. 295.

Ab hoc aphoriſmo uſque ad 307. præprimis agitur de cibo & potu, quare non inutile credidi, quædam de cibo & potu præfari, ut eo facilior eorum habeatur cognitio. Summum Creatorem invenimus noſtrum corpus ita finxiſſe, ut omni momento ſe ipſum deſtruat, tam in partibus firmis, quam fluentibus, quod alienatum e corpore eſt depellendum, quia corpori non amplius utile; verum hanc ſimul indidit facultatem, quâ ea, quæ ingeruntur, corpori adaptantur, atque ita reſtituunt deperditum, ut nihil videatur amiſſum: hæc ſe invicem ita excipiunt uſque ad finem vitæ, donec ſenſim debilitata hac actione tam expellente, quam aſſimilante, homo pereat morte ſenili, niſi morbo intercipiatur. In conficiendi actione hanc quoque invenimus legem, noſtrum corpus non valere quæcunque ali-

alimenta æque facile ſubigere, omnemque ingeſtam quantitatem ſuperare poſſe, ſed creatum eſſe ad certam quantitatem, quæ detritui reſpondet, præparandam: in debilibus exiguus receſſus a debita hac quantitate brevi tempore morbos parit; in robuſtis autem minus percipitur, lapſu autem temporis præteriti erroris pœnam luunt, quamobrem juvenes, corporis robuſti, intemperate viventes ante ætatem, non raro morte ſenili, exhauſtis viribus, pereunt. Quibus igitur longævitas eſt cordi, hanc ſibi legem præſcribere oportet a prima juventute, ne unquam in cibo vel potu exceſſum faciant, quamvis tunc temporis nullam inde moleſtiam percipiant, poſteriori enim ætate, quia ante ſolitum ætatis tempus conficiendi actio fuit debilitata, invenient ſua corpora ad munera peragenda inertia, & viribus exhauſta. Utinam hoc ipſis perſuaderi poſſet! ſed vix credunt niſi experti ſerò. Omnia, quæ in ſequentibus aphoriſmis proponuntur, ad auream hanc regulam conabimur reducere, ut unicuique manifeſtum ſit, quomodo ſe gerere oporteat in victu quotidiano ad ſanitatem conſervandam, & longævitatem acquirendam.

Stomachus cibo refertus. Quo plus ingeritur, eo magis tumet ventriculus, & contenti naturales in ventriculo ſucci minorem proportionem ad ingeſta habent. Si hoc contingit poſt jejunium in homine robuſto (aph. 270. & 272.), ſubſequitur larga perſpiratio (cap. XI. 10.), quoniam tunc veſicula fellis bile plena a compreſſione ventriculi urgetur, copioſiorem & bene præparatam bilem in duodenum fundere; cum in præcedenti jejunio in folliculo minus compreſſa, tanquam in diverticulo bilis aggeſta fuit: hæc tunc bilis tranſeuntibus alimentis per pylorum copioſius affuſa, ea facile ſubigit, & multa materia ita perſpirationi ſuppeditatur; præprimis, ſi vigeat villorum ventriculi valida vis ad contenta pellenda in duodenum, & ulterius per reliqua inteſtina, atque vigent corporis actiones ad ulterius ſubigenda & expellenda, quæ in ſanguinis maſſâ recepta ſunt.

Quamdiu vero ita plenus eſt ventriculus, etiam in robuſtis, parcior fit perſpiratio, quod ulterius perſequemur (aph. 212. 253.).

Ventriculus autem plenus, non abſolvens coctionem (aph. 204. 213.), in corpore debili & defeſſo (aph. 295.), non ſolum brevi

brevi poſt ingeſtionem minuit perſpirationem; ſed & ſequenti tempore, quia corpus onere gravatum, potius ſenſibilem, quam inſenſibilem molitur evacuationem, aut permittere debet ſpontaneam alimentorum corruptelam.

Quanta in his caſibus ſit inſenſibilis perſpirationis quantitas, notavimus cap. II. 3.

CCIII. & CCIV.

Stomachus omnino vacuus, & jejunus, licet dormiat, non perſpirat ultra 18. *uncias circiter.* conf. 212. 216. 326.

Tantum perſpirat corpus plenum non concoquens, quantum ferè jejunus non habens quod concoquat. conf. 202.

Stomachus vacuus & jejunus denotat longo tempore nulla alimenta fuiſſe ingeſta, interim evacuatione ſenſibili & inſenſibili quædam quantitas conſumta eſt, quare neceſſe ſtato tempore parciorem fieri perſpirationem (cap. XII. 4.). Quoniam perſpirabile duabus conſtat partibus: altera communi omnibus evacuationibus, quæ aſſumtis præprimis debet originem; altera propria, forſan ex detritis partibus firmis & humoribus inutilibus factis: hæc quoque ultima retinetur, ſi novum non accedat vehiculum per ingeſta alimenta, & ea eſt materia, quæ retenta varios morbos infra deſcribendos (aph. 213. 216. 218. 271 272. 286. 327.) producit. Poteſt autem prodeſſe jejunium in pondere aucto, ut patebit (aph. 271.).

CCV.

Cibi multum nutrientes, excepta carne vervecina, a cœna ad prandium non ſolent perſpirare ultra octodecim uncias. conf. 246. 247. 249. 281.

De carne vervecina infra agetur (aph. 209.). Cibi multum nutrientes annumerantur (aph. 246.): dicuntur tales, qui ſub parva mole multum nutrimenti præbent; & qui diutiſſime in

corpore manent, antequam conſumti ſunt: in his igitur tenacior eſt inter partes cohæſio, quam ut parva actione corporis noſtri poſſint ſubigi & reſolvi; inde tenacia, glutinoſa, pinguia, ſale fumove indurata dicuntur multi nutrimenti, quia neque motu ventriculi, inteſtinorum & reliquorum vaſorum, neque ſaponacitate, aliave indole noſtrorum humorum, facile poſſunt ſuperari, eorumque partes ſeparari, & ita in indolem noſtri corporis commutari. Talia igitur minuere perſpirationem, & multa mala producere, ſupra (cap. XII. 7. 8.) exhibuimus. Inde debilibus & valetudinariis talia alimenta interdicenda; robuſtis autem & operariis neceſſaria, quia alimenta levis materiæ ab his nimis cito ſubiguntur & expelluntur; quæ ulterius fiunt ex his alimentis, patebit in allegatis aphoriſmis.

C C V I.

Cibi copioſi, ſed tenuis nutrimenti, noctis ſpatio in plurimis ultra quadraginta uncias perſpirare poſſunt. conf. 209. 247. 248. 281. 322.

Alimenta tenuis nutrimenti, quæ etiam dicuntur levis materiæ, exigui nutrimenti (aph. 248.), & facilis perſpirationis (aph. 281.) & digeſtionis, augere perſpirationem, demonſtravimus (cap. XI. 11. & cap. XIII. 3.). Talia non egent multa corporis actione, cum partes eorum facile ſeparentur, ſed ſimul citius expellantur: conducunt debilibus, otioſis, valetudinariis, ſtomacho debili laborantibus, a morbo reconvaleſcentibus. Hæc copioſius ingeſta augere perſpirationem nemo dubitare poteſt: verum an ſimul auferant perſpirabile retentum, alibi eſt examinandum.

C C V I I.

Alimenta, quæ corpora conſervant gravia, ſunt copioſa, vel cruda rebellia. conf. 202. 253.

Quæ

Quæ & qualia alimenta conſervent corpora gravia, diximus (cap. XIV. 10 & 11.). Copioſa ſunt aſſumenda, quæ ſuperant actionem corporis, ventriculumque nimis implent (aph. 202.): hæc ſi rebellia, hoc eſt, ſi ſint difficilioris digeſtionis (aph. 205.), non poſſunt concoqui (aph. 204. 213.). Quare verſus ventriculum quaſi ducunt humores, & non ſuppeditant perſpirationi materiem. Talia plerumque in corruptelam convertuntur, quæ per copioſiorem alvi egeſtionem plerumque evacuantur, vel per vomitum rejiciuntur, poſtquam multa ſymptomata & anxietates præcordiorum fecere. Ita ex ingeſta copia cum parciore perſpiratione redditur corpus ponderoſum; & quia ſpiritus ex tali crudo alimento non ſuppeditantur, corpus ſe ſentit oneroſum, quamvis ſubſequenti alvi fluxu vel vomitu fuerit pondere minutum.

CCVIII.

Quæ conſervant levia, ſunt conſueta, & vaporoſa. conf. 209.

Per vaporoſa alimenta intelligit Sanctorius alimenta facilis digeſtionis (aph. 206.); nam vaporoſa, quæ vel cito putreſcunt, vel in ventriculo fermentant, atque ita aërem artificialem, ructus flatuſque generant, non conſervant corpora leviora, ſed pariunt moleſtiam: ſed facilis digeſtionis alimenta, quia minore actione ſubiguntur & expelluntur, corpora leviora conſervant. Hæc vero conſueta magis conducunt, quoniam omnia conſueta facilius tolerantur, quam inconſueta: inde alimenta conſueta, etiamſi ſint difficilioris nutrimenti, magis conducunt, quam levioris nutrimenti non conſueta. Debemus igitur in valetudinariis ſemper obſervare modum vivendi, huicque magis indulgere, quam ſtatim ad alia inſolita, licet meliora, depellere.

CCIX.

Caro vervecina facilè coquitur, & eſt vaporoſa: per-

ſpirat enim noctis ſpatio trientem libræ magis, quam cætera, ſolitaque edulia. conf. 205. 208. 283.

An *Caro vervecina*, præ ceteris carnibus animalium juniorum, facile concoquatur, & maxime augeat perſpirationem, non caret dubio; certe non potui in experimentis noſtris iſtud experiri: ſed id verum inveni, carnem recentem juniorum animalium, minorem moleſtiam creare ſtomacho, quam ſeniorum animalium carnes, præprimis ſi vel pinguia nimis, vel fumo aut ſale marino fuere induratæ. Quod autem ex junioribus animalibus petatur alimentum levis materiæ, id rationi non contrariatur: nam quo juniora ſunt animalia, eo quoque eorum partes firmæ minus cohærent & laxiores ſunt, faciliusque actione noſtri corporis ſeparantur; & clauſtra, quibus continentur ſucci alibiles, facilius diffringuntur, ut nobis ſuppeditetur, ſine multa corporis actione, nutrimentum. Si vero in ſenioribus animalibus plures partes firmæ in callum converſæ ſunt, & tenacius cohærent (quod omnibus notum eſt, carnem talem vix maſticari poſſe), major requiritur corporis actio, ad ſubigendam talem carnem, & diutius in ventriculo commoratur, quam juniorum animalium.

C C X.

Quæ ex paſtâ fermentatâ fiunt eſculenta, non efficiunt corpora ponderoſa, longè enim facilius perſpirant, quam rapæ.

Panem & placentas ex paſta fermentata facilius a nobis ſubigi, quam ex eadem farina non fermentata, non ſolum valetudinarii, ſed & omnes, niſi qui robuſtiſſimo ſtomacho præditi ſunt, quotidie experiuntur. Quare ex mutatione per fermentationem inducta deducendum, eandem farinam facilius cedere in nutrimentum corporis noſtri. Tria hic aſſignari poſſunt: 1°. fermentum farinæ miſtum; 2°. aëris bullulæ in ea paſta; 3°. mutatio in indole farinæ per fermentationem. At ſi comedatur paſta cum

cum fermento ante peractam fermentationem, ingrata eſt, & non ſubigitur facilius, quam ſi ſine fermento comederetur. Bullulæ vero aëris concoctionem videntur juvare, ita enim retinentur partes farinoſæ ſeparatæ, & via conceditur humoribus noſtris ſaponaceis totam maſſam permeandi, omneſque partes attingendi, quod aliter tam facile fieri nequit. Sed ſubactione glutinis, & diſſolutione olei in farinoſis per fermentationem, quæ oleoſa convertit in ſpeciem alcoholis, ſeu in indolem, quâ minùs reſiſtunt oleoſa admiſtioni cum aquoſis & ſaponaceis noſtris humoribus, multo facilius ea ingeſta actione ventriculi & inteſtinorum ſubiguntur, diſſolvuntur, & humoribus noſtris permiſcentur. Ob hanc rationem in debilibus præfero decocta ex pane fermentato, biſcocto, omnibus aliis ptiſanis, ex farina vel ſeminibus farinoſis crudis confectis, in perinfirmis, ut vires reſtituantur.

CCXI.

Vir ſanus occultè diei curſu tantum exhalat, quantum per alvum dimidio menſis, licet quotidie coctas tamen & conſiſtentes fæces ſemel excernat. conf. 60.

De comparanda quantitate perſpirationis ad excrementa alvina cocta egi (cap. 11. 10. & aph. 60.).

CCXII. & CCXIII.

Stomachus plenus, & vacuus minuunt perſpirationem: plenus eam divertit per ciborum corruptelam, vacuus eam trahit, ut impleatur. conf. 202. 203.

Plenus, quando non abſolvit coctionem, ex pondere cognoſcitur: corpus enim tunc minus perſpirat; vacuus vero flatibus impletur. conf. 202.

Abſolute hic ponit Sanctorius, plenum & vacuum ventriculum, quamvis cauſæ ſint oppoſitæ, minuere perſpirationem;

ſed magis diſtincte ſuperius dixit, ſi non abſolvat coctionem; quod veritati magis congruit: nam ſtomachus majori oneri ingeſtorum aggravatus, quam poteſt ſuperare, ſuccumbit, & ingeſta defectu virium corporis in ſpontaneam abeunt corruptelam, quæ utplurimum ſenſibili evacuatione aufertur, uti vomitu, vel alvi fluxu; niſi hæc fiant, corpus fit oneroſum, tam ad ſenſum, quam ſtateram, quia copiâ aggravat, & vires a non bene præparatis alimentis cadunt. Ventriculus vacuus nihil ſuppeditare poteſt, quare tunc, defectu virium & materiæ, minuitur perſpiratio, & ſimul corporis pondus. Hæc ergo eſt differentia poſt imminutam perſpirationem, poſt ventriculum plenum, quod vires minuantur, & pondus ad ſtateram augeatur, vel fiat ſenſibilis evacuatio copioſior: poſt ventriculum autem vacuum minuuntur vires & pondus, quare ſæpe corpus levius eſt ad ſenſum gravius.

C C X I V.

Flatus nil aliud eſt, quam rude quoddam perſpirabile.

Flatus in medicina duplicem ſignificationem habet. Vel denotat aëris, ſive naturalis, ſive artificialis, retentionem in quibuſdam locis, ejuſque eruptionem; vel dolores oberrantes, ſimili modo, ac ſi ventus vel flatus has partes pervaderet. Aër naturalis intrat primas vias cum deglutitis alimentis, & talis prodeſt, quia cibus fermentatus, multum aëris in ſe continens facilius fertur & ſubigitur, quam non fermentatus ſed compactus. Sed aër putredine, fermentatione, & effervescentia in nobis natus moleſtiam adfert. Si ventriculus vacuus producat flatus, id magis ex contentorum putredine, quam fermentatione aut efferveſcentia provenit, quia nulli humores ſani in nobis unquam fermentant, vel efferveſcunt. Verum reliquiæ alimentorum, nimis diu inter ventriculi plicas retentæ, corrumpuntur, & putreſcendo, & ſtimulando, quo motus inordinatus ventriculi concitatur, multum aëris in primis viis generatur; ut ſi quis aſſumſit venenum, quod inordinate has partes vellicat,

cat, intumeſcit ad crepaturam uſque. Ita in ventriculo vacuo generantur veri flatus aërii. Sed & dolores oberrantes, flatus dicti, poſt ventriculum vacuum aliquamdiu relictum, obſervantur, quia poſt jejunium minuitur perſpiratio, quod retentum ſucco nervoſo receptum, per omnes nervos delatum, flatuum oberrationem ſimulat: inde multi, in vento vel aëre frigidiori verſantes, qui inhibet exhalationem, putant, hos dolores ſentientes, ſe aërem ſuſcepiſſe; cum perſpirabile retentum, vagos dolores & ſpaſmodicas conſtrictiones ſtimulo ſuo excitans, hæc phœnomena producat.

CCXV.

Robuſtus ciborum plenitudinem abſumit per inſenſibilem perſpirationem: minus robuſtus per urinam: debilis magna ex parte per chyli corruptelam.

Major alimentorum copia non omnibus in hominibus idem producit. Nam ſi homo ſit robuſtus, qui viribus ſuis abundantiam hanc coquere (aph 202. 270.) poteſt, magnam habebit perſpirationem, quâ id aufertur abundans: ſi ergo poſt largiorem cœnam, nulla facta ſenſibili evacuatione copioſiore, mane, vel ſequenti die, corpus ad ſtateram non ſit factum majoris ponderis, denotat hoc corpus maxime valere; hoc autem aliquoties non eſt tentandum, quia tandem quoque minuerentur vires (conf. cap. XII. 51.). Quorum vero corpora minus valent abundantiam hanc ſubigere & expellere inſenſibiliter, his fit copioſior urina (conf. cap. XII. 56.), vel alia evacuatio ſenſibilis (aph. 264.). Denique in debilioribus, in primis & ſecundis viis, copioſiora alimenta corrumpi ſolent (aph. 259.), quia viſcera non valent, niſi mediocrem quantitatem, ſuperare, quod tunc ſupereſt, in propriam ſuam indolem convertitur, quæ nobis dicitur corruptela.

CCXVI.

C C X V I.

Dum omittitur cœna, vacuo exiſtente ventriculo, nulloque urgente paroxyſmo, retinetur perſpirabile, & retentum fit acre, inde corpus ad calidas ægritudines præparatur. conf. 203. 286. 326. 327.

Nos æque in defectu, quam exceſſu peccare poſſe, hac obſervatione comprobatur: nam in cœna omiſſa, vacuo exiſtente ventriculo, ob chyli inopiam, minuitur perſpiratio (cap. XII. 4.), pergit interim corporis noſtri actio deterere partes, quod detritum quoque retinetur, quia vehiculo caret; diutius autem retentum acrius fit, & quoniam ex tali materia nunquam acrimonia frigida, ſed ſemper calida generatur (cap. VIII. 19 ad 21.), inde corpus ad calidas ægritudines præparatur, *caput repletur*, *pulſant tempora*, *tenduntur hypochondria*, *brachiorum & crurum laſſitudo fit* (aph. 286.), & multa alia (aph. 327.).

C C X V I I.

Jejunium, quod reducit corpora ad minus pondus, ſed corporibus inſolitum, malum. conf. 93. 234. 241. 271.

Ablatio ponderis per inediam & jejunium, num proſit vel noceat, expoſuimus (cap. XIV. 29 ad 31). Si vero corpus inſolitum ſit tolerare jejunium, eo plus mali facit, quia inſolita, etiamſi bona, difficilius a nobis feruntur. Inde perſpicere eſt, multos turpiter errare, qui conantur omnes morbos abſtinentiâ curare, putantes, morbos ſemper ex abundantia generari. Non inficior, his temporibus multos homines ventri obedire, paucos eſſe, qui minimo contenti vivunt, quare raro, ob conſuetudinem vitæ, homines ex nimia parcimonia vel jejunio in morbos incidunt: ſi autem in contrarium tenderent hominum mores, forſan plures quam nunc morbis afficerentur, iisque gravioribus; quoniam, quod abundat, non raro evacuationibus ſenſibilibus aufer-

ſertur, quod vero deficit, non poteſt reſtitui, niſi novis ingeſtis, quæ, quamdiu non ſunt a nobis ſubacta, corpori ſunt oneri.

CCXVIII.

Cur ſint qui fame pereant: ſi in vivo ſanguis nunquam deficiat? quia verſus ventris vacuum ſanguis tendens relinquit cor.

Homines fame periiſſe non caret exemplis; id fieri ſanguinis defectu negat Sanctorius, ſed, quoniam ſanguis verſus ventris cavum tendens relinquit cor, aſſerit. Ego vero neque priorem, neque poſteriorem amplecterer ſententiam, quod in cadaveribus hominum fame exſtinctorum nunquam tam parva invenitur ſanguinis quantitas, quin ſemper fuerit minor inventa in aliis adhuc viventibus. Ita hoc anno aperui cadaver, in cujus vaſis omnibus, tam venoſis, quam arterioſis, nequidem duas uncias ſanguinis inveni, hic ergo paulo ante mortem multo minorem quantitatem ſanguinis habuit, quam unquam in homine fame exſtincto fuit inventa. Neque per inediam copioſior verſus viſcera chylopoietica colligitur ſanguis, ſed æqualis per totum corpus manet diſperſus. Verum, quia poſt longam famem tandem iterata corporis actione humores fiunt inutiles, ex mutata indole, ſeu ineptitudine ad functiones ſubeundas, perit homo: tempus definiri nequit, quoniam multi homines diu vixere ſine omni cibo, ut obſervavit Sennertus.

CCXIX.

Non ſolum incoctus cibus, ut quantus, reddit corpus ponderoſius, ſed etiam ut qualis, quatenus ſcilicet perſpirationem impedit. conf. 202. 204. 213. 222.

In nobis neceſſe eſt ad nutritionem, ut cibus ingeſtus actione corporis convertatur in nutrimentum; ſi hoc non fiat, poſtquam cibus ſatis diu in nobis fuit, talis tunc dicitur incoctus,

vel crudus. Talem cibum quantitate augere corporis pondus ad ſtateram, nemo non intelligit. Verum hoc nunquam fit, niſi corporis vires ſint debiliores. In tali debilitato corpore parcior fit difflatio, adeo ut non ſolum ob cibum ſumtum, ſed & ob retentam evacuationem corpus fiat ponderoſius: ipſa etiam materia, ex crudis alimentis ſanguini commiſta, perſpirationi eſt inepta, atque hoc quoque nomine retardat perſpirationem, & auget pondus. Senſus gravitatis quoque major fit, quia ex incocto cibo, qui corpori eſt oneri, nunquam ſpiritus puri & ſatis copioſi conficiuntur: fit ergo corpus grave ad ſenſum & ſtateram ab incocto cibo.

C C X X.

Dum levior ſemetipſo quis videatur factus, & non ſit, valde bonum: id enim oritur a ſuccis trium coctionum exactè coctis. conf. 30. 363.

Priorem partem hujus aphoriſmi explicavimus ſupra (aph. 30.). Sanctorius dicit, iſtud fieri a ſuccis trium coctionum exacte coctis. Levitatis ſenſus ab auctis viribus dependet (cap. XIV. 37.), ſi idem maneat pondus corporis: ſi vero pondus ad ſtateram fuit auctum, & tamen homo ſe ſentit leviorem, admodum auctæ erunt iſtius corporis vires. Sed viribus valere ſemper bonum, quod quia conſtat eſſe verum, ſtatus talis erit ſaluberrimus. Non ita ineptè adducit Sanctorius deſignare ſuccos trium coctionum exactè eſſe coctos; quippe viribus ita valentibus omnes præparationes humorum legitimo modo peraguntur, &, niſi boni ſucci ſuppeditentur, nunquam vires valent.

C C X X I.

Dum tota die perſentitur levitas, & corporis agilitas, præceſſit chyli, & ſanguinis coctio, & penitus exhalarunt tertiæ coctionis recrementa. conf. 109. 348. 349.

Maxi-

Maxima pars hujus ex præcedenti facile intelligitur. Addit, *penitus exhalarunt tertiæ coctionis recrementa* : niſi materia perſpirabilis exhalet, levitas & corporis agilitas fieri nequit ; nam ex retentione non ſolum augeretur corporis pondus , verum etiam fieret gravitatis ſenſus, cum perſpirabile retentum inficiens ſpiritus, languorem inducit, tum quia denotat talis retentio vires non valere ad expellendum : ea debilitas non ſolum ſe exercet, aut perſentitur in parciore perſpiratione , ſed & quam maxime in reliquo motu animali & vitali. Adeo ut certi eſſe poſſimus, ex his ſignis inſenſibilem perſpirationem anteceſſiſſe (conf. cap. XI. 47.).

CCXXII.

Cibus incoctus , quo plenior eſt nutrimenti , eo eſt deterior , vel quia efficit majus pondus , vel deteriorem corruptelam. conf. 205. 219.

Cibum plenioris nutrimenti (aph. 205.) , & incoctum (aph. 219), explicavimus ; ſed quamobrem deterior ſit, videre reſtat. Cibus a nobis non coquitur, quando corporis vis & humorum ſaponacitas naturalem in alimentis cohæſionem deſtruere nequeunt : tale alimentum crudum onus facit corpori , & non ſuppeditat materiem ſpiritibus, qui ex coctis petuntur humoribus; quare & ad ſtateram, & ad ſenſum fit corpus ponderoſius. Tale crudum , quo majore tenacitate præditum , eo minus accommodatur corpori noſtro , & dein corruptum nobis maxime alienum eſt : imo pinguia , quæ plenioris nutrimenti dicuntur , corrupta, deteriorem corruptelam faciunt, quam alia minus pinguia alimenta ; quum pinguedo corrupta in ichorem acerrimum vel materiem piceam acrem convertitur, non facile a corpore noſtro ſuperandam & educendam.

CCXXIII.

Corpus maximè leve fit ex ciborum corruptela : liqui-

da tamen excrementa omnia magni ponderis. conf. 25. 259. 260. 294.

Liquida excrementa magni ponderis eſſe, ſuperius (aph. 25.). diximus: in reliquis allegatis agitur de ciborum corruptela, quæ ad aph. 259. eſt explicanda, quoniam Sanctorius ibidem adducit hujus levitatis cauſam. In tranſitu obſervare poſſumus, per corruptelam fieri levius, ſi liquata materia copioſius educatur per ſenſibilem evacuationem; & ad ſenſum videri levius, quoniam irritando majorem motum concitat, quemadmodum fit in phreniticis.

CCXXIV. & CCXXV.

Uſus carnis ſuillæ, & boletorum, malus, tum quia hæc non perſpirant, tum quia non permittunt cætera edulia ſimul ingeſta perſpirare. conf. 246.

Ex uſu carnis ſuillæ, & boletorum, triente minus ſolito corpus magna ex parte perſpirat.

Explicatio horum ex cap. XII. 7. 8. deſumi poteſt. Ex his patet, nos judicare minui perſpirationem, quia ſunt tenacioris indolis. Liſterus autem dicit, fungos ex ſoporiferis eſſe, & propterea minuere perſpirationem, ob quam rem quoque adducit opium. Non ergo attingit rationem carnis ſuillæ, hæc enim non eſt ſoporifera, & tamen in debilibus otioſis, & valetudinariis minuit perſpirationem, quia nempe non facile actione corporis ſuperatur, & in tantam tenuitatem redigitur, quanta requiritur ad inſenſibilem perſpirationem: in robuſtis autem non remoratur perſpirationem, ſi a ventriculo concoquitur. Fungos vero ſoporem inducere nullo conſtat experimento, neque ſoporifera, uti opium, minuunt perſpirationem: nonne omnia opiata veterum, Theriaca, Mithridatium, Philonium, Diaſcordium, inter ſudorifera & diaphoretica primum locum obtinent? ipſum quoque opium niſi admiſceatur diaphoreticis, nulla ſequi-

quitur quandoque ſudoris vel perſpirabilis expulſio. Imo non erubeſcit Sydenham profiteri, opium in variolis eſſe exhibendum, poſt 6. vel 7. diem; cujus effectus præſtantiam nos quoque in hujuſmodi morbis experti ſumus: quare in acutis non ita damnanda eſt opii & papaveris uſus, quaſi impedirent inſenſibilem perſpirationem.

CCXXVI. CCXXVII. CCXXVIII.

Melones adeo pauxillum perſpirant, ut quadrantem circiter auferant perſpirationis conſuetæ.

Retenta illorum perſpiratio in urinam, vel ſudorem ſaceſſere ſolet.

Uvæ & ficus recentes pauxillum perſpirant, & aliquantulum aliorum ciborum perſpirationem impediunt, fortaſſe quia ſenſibiliter evacuantur.

Alimenta tenacioris indolis (cap. XII. 7.), ſeu multi nutrimenti (aph. 205.), impedire perſpirationem, demonſtravimus. Quomodo autem melones, uvæ, & ficus recentes ad hunc titulum referantur, & cur per ſudores vel urinam retenta illorum evacuentur, examinandum eſt. Allegata ſunt ex fructibus horæis, qui habent ſuccum ſaponaceum refrigerantem & reſolventem; ſanguis igitur uſu horum fit tenuior, omnis lentor in eo ſolvitur, omneſque humores diſponuntur, ut magna inde fieri poſſit evacuatio: ſed quoniam ſimul refrigerant, motum circulatorium temperant, & laxant ſolida, attenuatus humor minus pellitur ad cutem, quamobrem parcior fit perſpiratio, non ex defectu humoris tenuis, ſed ex defectu propulſionis. In tali ſtatu humorum & firmarum partium, ſi corpus verſetur in aëre frigidiore, multa urina ſecernitur (conf. cap. XII. 56. & cap. XVI. 7.): in aëre autem calidiore, vel ſi corpus ſtragulis coöperitur, multus ſecernitur ſudor (conf. cap. XII. 32. & cap. XV. 14 & 12.). Hoc autem fit in minus robuſtis, ſed in hominibus robuſtiſſimis eadem quoque valent largiorem perſpirationem exhibere: in in-

firmis vero hæc abeunt in cibi corruptelam (aph. 215.). Intelligimus inde, quibus hominibus melones, uvæ, & ficus recentes ſalubres, & minus ſalubres ſunt. Proſunt robuſtiſſimis, nocent infirmis, quia præſtat largam habere perſpirationem; damnatur vero alimentorum corruptio in primis viis. Ut autem debiles nihil incommodi percipiant, inſuper ingerenda calefacientia aromatica, ſtomachica, ne corpus, ob nimiam refrigerationem, parciorem habeat perſpirationem.

C C X X I X.

Illud genus edulii optimè perſpirat, & commodè nutrit, cujus pondus in ventre non ſentitur. conf. 231. 261.

Inter ſanitatis conſervandæ regulas, vix ullus majoris momenti occurrit canon, quam qui paucis his verbis proponitur; utique ab omnibus hominibus obſervari poteſt, & quem pluris æſtimo, quam quæ ſellæ uſu deteguntur, quia nonnulla alimenta quibuſdam in hominibus largam ſuppeditant perſpirationem & bene nutriunt, aliis autem minime conveniunt. Quæ alimenta vero nullam anxietatem, nullumque pondus in ventre pariunt, ea tali homini bona ſunt cenſenda: quare quiſque talia debet eligere alimenta, quorum pondus in ventre non ſentitur. Hæc bene nutriunt, quia ad nutritionem requiritur, ut alimenta a corpore noſtro ſint ſubacta, quod tunc ſcimus fieri, ſi ingeſtorum pondus non ſentimus. Nam ſi vires corporis valeant, quod cognoſcimus ex nullo percepto pondere, alimenta ingeſta in bonum nutrimentum corporis convertuntur; & id, quod huic nutritioni inutile, per inſenſibilem perſpirationem expellitur (conf. cap. XI. II.).

C C X X X.

Ciborum plenitudo magis nocet in otioſo, quam exercitato: viſcera enim illis gravantur quiete, exercitio verò liberantur pondere. conf. 410. 411.

Ma-

Major ingeſta alimentorum copia, quam corpus ad nutritionem ſuam indiget, ſemper mala: conſervant enim corpora gravia (aph. 207.); minus alunt (aph. 255.); ventriculum plus juſto dilatant (aph. 256.); & in corruptelam (aph. 212. 215. 259.) convertuntur. Quod actione corporis noſtri non poteſt ſubigi, ſemper in alienam qualitatem ſponte ſua convertitur. Magis autem in otioſo, quam exercitato, quoniam actione muſculorum in exercitatis multa ſubiguntur, quæ in otioſis vix attinguntur: quare corpora multis laboribus exercitata, & plura, & multi nutrimenti alimenta, ſine ullo incommodo digerunt, quam qui vitam in otio tranſigunt. Qui ergo cibi plenitudinem auferre cupit, corpus ſuum multis laboribus debet exercere, non vero ſtatim a cibo (cap. XVIII. 25.).

CCXXXI.

Ab eo cibo corpus optimè perſpirat, cujus feces exeunt conſiſtentes. conf. 229. 261.

Neque inutilis eſt obſervatio ſanitati conſervandæ (aph. 229.), feces exire conſiſtentes: talis enim eſt excretio naturalis, & notat alimenta in primis viis recte præparari, non vero in corruptelam converti. Hinc patet, nonnullos turpiter labi, putantes, ea alimenta utiliſſima eſſe generi humano, quæ alvum laxiorem faciunt, ventremque emolliunt; nam copioſius deponitur alvus, ſi nimis ingeratur, aut alimentum in corruptelam convertatur, quod ſemper hominem debilitat.

CCXXXII.

Minus quam lactuca nutriet caro pulli, ſi de carne ea copia edatur, ut in liquidarum fecum corruptelam exeat. conf. 223. 259.

Carnem juniorum animalium, ut eſt pullorum, facile concoqui a ſtomacho, ſupra (aph. 209.) expoſuimus: verum alimen-

menta facilis digeſtionis, majori copiâ aſſumta, quoniam corpus noſtrum mediocrem quantitatem in bonum ſuccum elaborare poteſt, in primis viis, defectu coctionis, in ſpontaneam corruptelam abeunt. Iſtud corruptum nutritioni ineptum eſt, quare omnia alimenta, ſive ſint facilis, ſive ſint difficilis concoctionis, modo viribus corporis noſtri non commutentur, nunquam nutriunt. Cognoſcimus alimenta in primis viis corrumpi, ſi alvus feces multas liquidas deponit; quando quoque corpus minus perſpirat. Ineptè igitur multi ſtatuunt, ſignum eſſe ſanitatis, ſi alvus multa dejicit: ſed tunc ſæpe corpus leve fit, ut demonſtraturi ſumus ad aph. 259. Alterum, quod in hoc aph. aſſeritur, eſt, *Lactucam* parum nutrire, præprimis ſi cruda comedatur; parum enim olei vel pinguedinis continent olera, ſed ſucco ſaponaceo nitroſo abundant, qui facile ſubigitur & diſcutitur.

CCXXXIII.

Ex ponderatione noveris, quando jejunium ſit ſalubre, vel inſalubre: erit ſalubre, ſi aliquid relinquebatur de heſterno edulio perſpirandum, ſin minus, inſalubre. conf. 271.

Quum corporis actio conſumat partes firmas & fluentes, nutrimento eget, quod reſtaurat deperditum: ſed alimentorum copia æqualis eſſe debet conſumtioni, ut maneat ſanitas. Si ſuperet, in corruptelam convertitur, ſi deficiat, corporis pereunt ſenſim vires. Jejunium igitur prodeſſe & nocere poteſt, quod paucis videbimus. Quorum corpora multis alimentis infarta ſunt & onuſta, eorumque pondus ad ſtateram auctum, hæc ſi per jejunium redigantur ad ſolitum pondus, bonum, quoniam auferτur id, quod corporibus erat oneri (cap. XIV. 23.). Verum inedia vel jejunio pondus tollere corporis ſolito pondere inſigniti (cap. XIV. 30.), vel in ægrotis (cap. XIV. 31.), inſalubre (aph. 217. 234. 241.): *minuit* enim *perſpirationem* (aph. 203. 204. 212. 216. 326.); *ſtomachus flatibus impletur* (aph. 213.); generat *calidas ægritudines* (aph. 216.); *caput repletur, pulſant tempora, tendun-*

tur

tur hypochondria, *brachiorum & crurum laſſitudo fit* (aph. 286.), *eliquantur carnes*, *tenſiones vehementes circa brachia & manus oriuntur*, *excitatur aliquando morſus cordis*, *vertigines*, *& epilepſiæ* (aph. 327.). Hæc omnia ſuis locis traduntur. Ex allegatis facile eſt perſpicere, non ita tutum eſſe, ut multi exiſtimant, corpora inedia extenuare, quod enim amittit de robore, eſt irreparabile (aph. 234.).

CCXXXIV.

Dum per diætam corpus reducitur ad pondus minus ſuo ſalubri minori, quod amittit de robore, eſt irreparabile. conſ. 193. 217. 241.

Quid ſit pondus ſalubre, ſuperius (aph. 17.) explicavimus, nosque tunc maxime recedere a morbo ex aph. 63. intelligitur: ſi vero per diætam ad minus pondus redigatur, hoc eſt, per detractionem chyli (cap. XII. 4 ad 6.), ſimul quoque amittit aliquid de viribus ſuis; quoniam actione corporis plus fuit alienatum, quam per additionem alimentorum reſtitutum fuit. Sed, quod amittit de robore, an ſit irreparabile, paucis videndum. Experientia docet, homines, per inediam in morbum dilapſos, poſtea recuperaſſe perfectam ſanitatem, quare abſolute non eſt intelligendum irreparabile eſſe; ſed difficilius fieri reſtitutionem virium, quam vires, debilitatas ex majori copia ingeſta, erigere. Quippe poſt inediam ſi vires cadant, reſtaurari debent ingeſtis alimentis, hæc vero quamdiu manent talia, vires non ſuppeditant, ſed tunc demum, ſi actione corporis in bonum humorem converſa ſint: hoc in corporibus debilitatis minus recte fieri, nemo negat; quare ingeſta alimenta corpori ſunt oneri, & non nutriunt: neque conducit, minutis evacuationibus corporis minutum pondus poſt inediam augere, quia tale augmentum fit ob accumulationem inutilium, quæ erant evacuanda; ſed pondus tale minus ſenſim augendum parcâ copiâ alimentorum levis materiæ, aliquoties de die ingeſtâ, donec ad ſolitum pondus redactum fuerit (conf. cap. XIV. 38 & 39.).

CCXXXV.

Si ſciveris quotidie, quantum cibi tibi conveniat, ſcies diutiſſime virtutem & vitam conſervare. conf. 64. 237. 239. 240. 242. 258.

Si ſolus hic eſſet explicandus aphoriſmus, addendus eſſet omnium allegatorum ſenſus, & quæ diximus in ſalubri perſpiratione (cap. XI. 4 ad 9.); ne igitur actum agerem, Lectorem eo dimitto.

CCXXXVI.

Naturæ robur non parum abſumitur, dum cœna modo eſt quatuor, modo ſex librarum. conf. 243. 301.

Intemperate vivere nunquam ſanitati conducit, quia maxima requiritur corporis vis, ut ſe omnibus mutationibus accommodet; ſi vero corporis vires infirmiores ſunt, vel ex defectu, vel ex abundantia, afficitur homo, uti perinfirmi experiuntur, qui ſtatim ſe magis debilitatos ſentiunt, quoties a ſolita aſſumenda alimentorum quantitate recedunt. Verum in communi vitæ genere vix poſſibile eſt hanc ſervare regulam, & dubito vehementer, an non magis conducat ſanitati varia uti cœna, quam ſtrictam hanc ſervare diætam: quippe ſi homo longo tempore ſtrictiſſimam hanc ſervavit diætam, ex minimo errore, quem impoſſibile eſt omni tempore evitare, ſtatim in morbum labitur, qui error in alio, non ita diætæ addicto, vix ullam mutationem induxiſſet; imo quandoque præſtantius eſt, plus aut minus comedere, quia poſt labores ſeu corporis exercitia plus alimenti corpus exigit, quam poſt otium, ut reſtituatur id, quod amiſſum eſt. Neque ſcimus, quæ ſemper quantitas in omni cœna ſit ſtatuenda, quoniam omnibus in hominibus non eadem eſt exhibenda quantitas, nec omnia alimenta ejusdem ponderis æquale nutrimentum præbent. Satius ergo exiſtimo conſulere ap-

appetitum, & ingerere tantum, ſit plus ſit minus, quantum fames exigit, nunquam vero ad perfectam ſatietatem usque. Ne autem nimis indulgeamus guſtui, qui non definit quantitatem ingerendi, ut fames, ſed nobis datus eſt, ut eo majori oblectamento noſtrum corpus nutriremus.

CCXXXVII.

Illa cibi quantitas eſt ſaluberrima, dum à cibo corpus ſuis negotiis eadem agilitate vacat, ac ſi eſſet jejunum. conf. 235.

Quænam ſit ingerendorum alimentorum quantitas, non ſolum ex allegato ſigno, ſed omnibus ſimul collatis locis ad aph. 235. eſt deſumendum. Corpus æque agile permanere a cibo, quam ante aſſumtionem, non infimum obtinet locum. Si a cibo corpus ſentitur oneroſum, denotat plus eſſe ingeſtum, quam poteſt a corpore ſine moleſtia tolerari; ita onuſtum corpus, ſive majori, ſive minori quantitate alimentorum, nunquam ingeſta in bonum convertit nutrimentum, cum vires deficientes, quod ſenſu gravitatis cognoſcimus, ſemper permittant ſpontaneam corruptelam. Verum nullam perſentire gravitatem aut moleſtiam, a cibo ſumto, notat prævalere vires, quibus ingeſta convertuntur in bonos ſuccos. Huic ſenſationi ergo magis fiderem ad conſervandam ſanitatem, quam regulæ præcedenti (aph. 236.): ſed quoniam tempore ingeſtionis illa gravitas non ſentitur, ſed aliquamdiu poſtea, pluris eſt æſtimanda fames inter comedendum, quam corporis agilitas; hæc vero declarat poſtea, an debita alimentorum quantitas aſſumpta fuerit.

CCXXXVIII.

Magis quoque gravatur ab octo libris cibi, ſemel in die comeſtis, quam à decem, tribus vicibus unica die aſſumptis, conf. 245. 278. 289. 291.

Senſum hujus explicatum invenies cap. XI. 13.

CCXXXIX. & CCXL.

Illa cibi quantitas eſt unicuique ſaluberrima, quæ ſine moleſtia poteſt à virtute concoctrice vinci: vincitur, ſi, quantum ingeritur, tantum abſumatur; hæc enim ex ponderatione dignoſcentur. conf. 235.

Illa cibi copia eſt ingerenda, quam natura poteſt coquere, digerere, & perſpirare. conf. 235.

Dixerat in ſuperiori aph. 235. nos diutiſſime virtutem & vitam conſervare, ſi ſcimus quantum cibi conveniat: cognoſcitur hoc agilitate corporis a cibo ſumto aph. 237. hic autem dicit, & non ſine ratione, eam quantitatem ſaluberrimam eſſe, quæ ſine moleſtia poteſt a virtute concoctrice vinci, ſeu quam natura poteſt coquere, digerere & perſpirare: hic nulla certa definitur alimentorum quantitas, ſed fit ſemper reſpectus ad ipſum corpus; hoc multo tutius eſt, quam accurate definire ingeſtorum quantitatem, quoniam non omnes homines eadem quantitate contenti ſunt; neque idem homo, dum eſt otioſus, vel laboribus agitatus, eadem quantitate eget; neque omnia alimenta eâdem quantitate ſunt ingerenda: quædam enim plus, alia vero minus nutriunt; quædam ſunt ſolidiora, alia autem liquidiora, quare idem pondus alimentorum ingeſtorum non æqualiter nutrit. Sed ſi tantum ingeratur, ut nulla ventriculo naſcatur moleſtia, ſit plus, ſit minus, iſta quantitas, actione ventriculi & inteſtinorum, & potentia affluentium humorum, ſalivæ, ſucci ventriculi, inteſtinorum & pancreatis, atque bilis, in laudabilem convertitur chylum, ſeu *natura* poteſt eam quantitatem *concoquere*. Si poſt aſſumtum cibum corpus ſuis negotiis eadem agilitate vacat, ac ſi eſſet jejunum, denotat corpus ingeſta alimenta *digerere* poſſe, hoc eſt, chylum in primis viis bene elaboratum per corpus diſpergere, ut præbeat nutrimentum ſpiritibus exhauſtis, viribusque detritis; tunc enim non aggravat, ſed potius corpus facit leve ad ſenſum, quamvis ad ſtateram ſit gravius factum, quod optimum eſt ſanitatis ſignum. Denique ſi tan-

tantum per *Inſenſibilem perſpirationem*, & reliquas evacuationes ſenſibiles, ſine violentia, & mediocri quantitate evacuata, demitur quotidie de corpore, quantum fuit pondus ingeſtorum: hoc autem ſine ponderatione cognoſcere eſt impoſſibile. Quoniam vero magis conducit ſanitati obſervatio ſenſus gravitatis, quam ponderis ad ſtateram; & hæc obſervatio omnibus fere in hominibus poteſt haberi, ipſa autem ponderatio in pauciſſimis, majoris ducerem neceſſitatis, Medicus obſervet, num homo concoquere & digerere poſſit ſine ſenſu gravitatis ingeſta alimenta, quam ſolum corporis pondus perſcrutari ſtaterâ: hoc tamen ſi accedat, magis firmabitur judicium.

CCXLI.

Si natura poſſet digerere centum libras edulii, & exporrigerentur nonaginta novem, animal propterea curſu temporis deſtrueretur. conf. 217. 234.

Quæ Sanctorius ſuperius (aph. 217 & 234.) propoſuit, exemplo illuſtrare conatur in hoc aphoriſmo, jejunium nempe, ſeu inediam rigidiſſimam, cum corporis detrimento tollere pondus. Sed, quia priores aphoriſmos expoſui, & de ablatione ponderis per inediam actum eſt (cap. XIV. 29 ad 31.), non erit opus plura addere.

CCXLII.

Tunc cibi boni ſucci diutiſſimam ſanitatem tibi promittent, quando perſpirationis quantitas medium obtinebit locum inter exceſſum & defectum; exceſſus, poſt plenam cœnam ciborum maximè perſpirabilium, noctis ſpatio magna ex parte ſolet eſſe quadraginta unciarum circiter; defectus quatuordecim: ille igitur cibi uſus, qui te ad viginti duas uncias, quæ eſt medietas, transferet, certiſſimam ſanitatem, & longævitatem pollicebitur. conf. 64. 235.

De ſupputatione quantitatis mediæ, & de errore in hoc aphoriſmo

riſmo commiſſo actum eſt (cap. II. 3.). Ex obſervatione quantitatis mediæ, eam eſſe ſaluberrimam deducere poſſumus, non ſolum perſpirationem minutam nocere, ut paſſim ab omnibus auctoribus ſtatuitur, verum perſpirationem auctam quoque non omni culpa vacare, demonſtravimus (cap. XIII. 23.). Quare ea quantitas & qualitas alimentorum, & iſtud vitæ genus, quam maxime conducit ſanitati, & longævitatem pollicetur, quod mediocrem facit perſpirationem, & corpora diutiſſime conſervat in eodem pondere (aph. 69 & 194.).

CCXLIII.

Celſi ſententia non eſt omnibus tuta, uſus ſcilicet ſex rerum non naturalium modò parcos, modò nimios eſſe debere. conf. 236. 301.

Celſi ſententia ab utraque parte poteſt diſputari. Qui enim contendunt, ſemel aut bis in menſe exceſſum in diæta faciendum eſſe, exiſtimant, largiorem tunc factam evacuationem corpus liberare a multo inutili liquore, quo corpus depuratur, ſimili fere modo, ut fit a purgante aſſumto, quo reſpectu conduceret quandoque exceſſum facere: illi autem rem non bene perpendunt, hic agitur de conſervanda ſanitate, in quo itaque homine malus non eſt humor, qui eget tali evacuatione, ſi vero adeſſet, videndum eſt, an morboſus humor hoc modo ſit evacuandus, vel alio auxilio emendandus aut expellendus; imo tali modo tentare evacuationem minime conducit corpori, quia corruptus humor, qui evacuatur, potius ſoboles eſt erroris, minime vero humor morboſus hoc errore expulſus; atque homines ſe ſemper ſentiunt maxime debilitatos poſt hunc commiſſum errorem, quare nemini vellem eſſe auctor, ut ſingulis menſibus errore in diæta ſibi ſtuderet conſervare ſanitatem: quod autem nonnulli robuſti ex errore in diæta nullam perſentiant moleſtiam, non probat ſanitati conducere, quibus enim corpora paulo debiliora ſunt, non parum ab eo læduntur, atque illi, qui potationi addicti ſunt, & ſe hac regula conantur defen-

dere,

dere, quandoque exceſſum eſſe faciendum, hoc plerumque auferunt erroris præmium, ante ætatem ſeneſcere; multi enim horum in juventute trementes, vacillantes, cœcutientes, & ad munera obeunda inepti, raro trigeſimum vel quadrageſimum ætatis annum attingunt. Niſi odioſum eſſet, multis exemplis veritatem hujus adſtruere valerem. Abſit itaque vita intemperata ad ſanitatem conſervandam; ſtudeat autem unusquisque, qui ſanusgeſtit vivere, omni ope, quantum fert vivendi modus, æqualem & temperatam vivendi normam ſequi; per quam non intelligo, uti multi dicunt, medice vivere, ſeſeque continuo continere domi, ſed quandoque ambulare, exercere corpus usque ad ſudorem, frui quandoque aëre aperto puro; comedere quod tempus anni fert, quique cibus nullam ventriculo adfert moleſtiam; nimis vero delicate vivere, quia non ſemper obſervari poteſt, facit hominem ex minima cauſa in morbum labi.

CCXLIV. & CCXLV.

Corpora minori moleſtia reducuntur ad conſuetum pondus, ſi aſſumant quatuor ciborum libras in prandio, & quatuor in cœna diſtanti, ut par ſit, quam ſex in prandio, & duas in cœna. conf. 238.

Se ipſum ſenſim deſtruit, qui ſemel in die præter conſuetudinem comedit; comedat parum, vel multum. conf. 238.

In his agitur, quid magis conducat ſanitati, vel ſemel, vel bis de die cibum capere; & an debeamus in prandio & cœna æqualem quantitatem ingerere. Si in ſanis communem modum vivendi perſcrutamur, nullam differentiam invenimus, ſive ſemel aut bis cibum capiunt aſſueti in conſtante ætate, pueri vero, juvenes & ſenes atque imbecilli, vix ferunt tam longum jejunium, quare præſtantius eſt ſanitati, plus quam ſemel capere cibum de die; & in pueris, ſenibus, atque imbecillis aliquoties ingerenda alimenta, quia partitis vicibus eadem quantitas ingeſta facilius a corpore ſuperari poteſt, quam omnis cibus unica

nica vice aſſumtus. Alterum non obſervatur conſtans in omnibus hominibus, nonnulli enim non ferunt largam cœnam, quin totam noctem inquietam tranſigant; alii vero, niſi utantur cœna largiore, vix obdormiunt: maxima autem parte homines ſe alacriores ſentiunt cœna parciore, quam largiore, conducit igitur magis obſervare, quibusnam magis conducit parcior vel largior cœna, quam hanc ſtrictam ſervare regulam: quod autem obſervaverit Sanctorius, ut & nos, cœnam largiorem majorem facere nocturnam perſpirationem, hoc non probat, ſalubrius eſſe, quoniam potus quoque copioſior auget perſpirationem, ſuppeditando materiem, dum tamen corporis vires enervat.

CCXLVI.

Corpus magis ponderoſum reddetur quatuor unciis cibi multi nutrimenti, qualis eſt caro porcina, anguillæ, & pinguia omnia, quam ſex unciis cibi pauci nutrimenti, ut ſunt piſciculi, pulli, aviculæ, & id genus alia. conf. 205. 206. 224.

Cibus multi nutrimenti eſt, qui ſub parva mole multam materiem nutrientem poſſidet, atque diutiſſime in corpore permanet, ante integram ſubactionem. Cibus autem pauci nutrimenti ſub magna mole parum nutrimenti præbet corpori, citoque & facile vincitur. Ob diuturniorem igitur moram alimentorum multi nutrimenti in corpore, quamvis minori copiâ ingeſtorum, corporis pondus ſervabitur majus, cum cibo facilis nutrimenti, per largiorem difflationem, corpus relinquitur leve.

CCXLVII.

Cibus pauci nutrimenti ſi difficulter coquatur, id accidet ſolum in prima coctione; multi nutrimenti, in omnibus. conf. 205. 206.

An

An cibus pauci nutrimenti ſolum in prima coctione difficulter coquatur, ambigo, quum homines infirmi tali cibo utentes, quamvis recte comedant, facileque in ſtomacho digerant, tamen cruditatibus ex corruptis alimentis laborent; ita ſæpe cachecticis cutis lurido colore ſquallet, ſtomacho recte valente. Non inficior pejus eſſe, ſi ventriculus ſimul non valet, verum ſola primarum viarum actio non valet cibum in bonum convertere nutrimentum; ibi enim naturam lactis induit, quod niſi ulterius actione vaſorum & pulmonum concoquatur, ineptum eſt nutritioni: quare ſentio, tam facilis, quam difficilis digeſtionis alimenta, in utraque coctione, concoqui debere, ut fiat bonum nutrimentum.

CCXLVIII.

Cibus exigui nutrimenti humectat, & lenit alvum, cito digeritur, & perſpirationem dormientium & vigilantium facile juvat. conf. 206.

Olera humectare & lenire alvum, experimur quotidie, ſed, lac ſæpe conſtipare eam, æque verum eſt, quamobrem phthiſi vel maraſmo laborantes lacteam diætam repudiare ſæpe coacti ſunt, niſi blando alvum laxante medicamento huic malo ſuccurramus. Si ergo quis dicat, alimenta exigui nutrimenti alvum ſemper laxare & humectare, admittere debet, lac ad talia alimenta non pertinere; ſed quid abſurdius, nullum enim eſt quod facilioris eſt digeſtionis, quum eo ſolo vivere poteſt tenellus infans, &, qui nulla alia alimenta amplius ferre poſſunt, perinfirmi ſolo eo lacte aliquamdiu ſuſtentantur: ex quibus patet, olera aliaque alimenta alvum humectare & laxam ſervare, non quod ſint exigui nutrimenti, ſed alia ſua laxante virtute. Ea autem alimenta, quia facile ſuperantur actionibus corporis noſtri, & multam ſimul materiem ſuppeditant, largam præbere perſpirationem, ſuperius (cap. XI. 11.) expoſuimus.

CCXLIX.

Cibus multi nutrimenti ſtringit alvum, niſi corrumpatur; difficilè coquitur, & parum perſpirat. conf. 205.

Cibum multi nutrimenti ſtringere alvum eodem modo intelligendum, qui propoſitus fuit in præcedenti de cibo exigui nutrimenti, cum quædam ex his alvum laxant, alia exſiccant ſpécifica ſua virtute. Sed ſi corrumpantur, hoc eſt, ſi non ſubigantur actione corporis, verum abeant in ſpontaneam mutationem, cum copiâ in inteſtinis collectâ, tum acrimonia, ex corruptelâ nata, alvum ſollicitat, & copioſiorem alvi egeſtionem facit. Talia alimenta difficilius concoquuntur, quoniam partes tenacius cohærentes difficilius ſeparantur; & illudunt ſaponacitatem affluentium humorum, quemadmodum omnia pinguia, quæ actionem bilis exſtinguunt, & diu permanent in primis viis, priusquam miſcibilia fiunt humoribus aquoſis. Ob hanc rem difficilius concoquuntur, hoc eſt, convertuntur ex priori ſua indole in naturam humoribus noſtris propriam. Et quoniam perſpirabile admodum tenuem exigit humorem, alimenta hæc tenaciora, quæ non niſi magnâ corporis actione eouſque poſſunt attenuari, parum materiæ perſpirabilis ſuppeditant, ſed potius craſſiora hæc per ſenſibilem evacuationem educuntur.

CCL.

Ubi eſt difficultas coctionis, ibi tarditas perſpirationis.

Ut intelligamus difficultatem coctionis retardare perſpirationem, exponendum eſt, quid ſit coctio, & cur ea minuta retardet perſpirationem. Quoniam veteres videbant, concoquendo in olla, alimenta emolliri, exiſtimabant ſimili modo in ventriculo cibum concoqui; tandemque hoc vocabulum etiam in materiæ morboſæ præparatione uſurparunt, quare duplex eſt coctionis ſignificatio: prima indicat elaborationem aſſumtorum ali-

limentorum in chylum, atque ejus ulteriorem confectionem in bonos humores nutritioni aptos; tandem inutilium commutationem in humorem evacuationi aptum. In morbis autem, quando dicitur pepaſmus, talem commutationem materiæ indicat, quæ cum levamine e corpore evacuari poteſt, & quæ evacuationi eſt adaptata. Totum hoc conſiſtit in deſtruendo priorem cohæſionem & indolem, & adaptatione in naturam requiſitam, vel nutritioni vel evacuationi, quod actione partium firmarum, & energia liquorum efficitur. Quamdiu humores hucuſque non ſunt ſubacti, vel evacuationi adaptati, non ſuppeditare queunt perſpirationi materiem, quæ exigit tenuiſſimum liquorem & huic evacuationi adaptatum. Inde eſt, quod cibus tenuis nutrimenti, qui facile a corpore ſuperatur, largiorem ſuggerat perſpirationi copiam, quam cibus multi nutrimenti, qui validiore & longiore eget ad ſubigendum corporis actione.

CCLI.

Cibus non ut fluidus debet præmitti, ſed ut melioris ſucci: pylorus enim non eſt in imo, ut in canibus.

Totus hic hypotheſin ſapit. Stateræ experimentis non detexit Sanctorius, cibum boni ſucci præmitti debere, quam ſententiam ſectione anatomica comprobare ſatagit. Non inquiram, ex quonam fonte Sanctorius deduxit, cibum boni ſucci præmittendum eſſe; ſed num requiratur ad faciliorem ſubactionem. Ventriculus ſacciformis per œſophagum admittens cibum, circa mediam longitudinis circiter partem, non poteſt id, quod accepit, eodem dimittere ordine, ſed promiſcue aliquid de priori & poſteriori aſſumtorum portione: contra vero in tractu inteſtinali, quia canalis eſt, quod primo ex ventriculo dimittitur per pylorum in duodenum, progreditur quoque in tenuibus inteſtinis, uſque ad cœcum vel colon; quare ratio hujus aſſumtionis omnino evaneſcit: atque in diæta communi non obſervamus differentiam, ſive cibus facilis vel difficilis digeſtionis præmittatur. Si autem aliquis vellet ex ratione concludere, quinam

cibus ſit præmittendus, prævaleret ſententia Sanctorio contraria; quippe ſi aliquamdiu jejunus fuit ventriculus, ſenſim in ſe recipit ſuum ſtomachicum ſuccum atque bilem, quæ in veſicula fellea, nunc bile turgida, non amplius recipi poteſt, ex hepate continuo fluens, quoniam tunc in duodenum deſtillans facile in vacuum ventriculum regurgitat. Hoc igitur tempore cibus in ventriculum veniens, majori copia ſucci ſtomachici, & pancreatici, atque bilis, recipitur & perfunditur, quam qui cibus ſerius venit: ſi ergo tenacia & difficilioris digeſtionis ingeruntur, actione horum ſuccorum melius poſſunt ſubigi, quam quæ deinceps veniunt; verum quoniam motu periſtaltico ventriculi, & actione reſpirationis, cuncta ingeſta ventriculi inter ſe miſcentur, non eſt mirum, nos in effectu parvam, vel omnino nullam, detegere poſſe differentiam facilioris vel difficilioris digeſtionis, quæcunque prius vel poſterius ingerantur alimenta.

C C L I I.

Tria mala eveniunt ob ciborum varietatem: nimium comeditur; minus coquitur; & minus perſpiratur.

Sanctorius quaſi ex propoſito epulas exagitare conſtituit, & quoniam omnes homines norunt, ex ciborum varietate plus ſolito comedi, facile quoque credunt, varia alimenta difficilius concoqui & retardare perſpirationem: non potui tamen obſervare, cenſuram Sanctorii aliquid præſtitiſſe, nam hoc quoque tempore, niſi menſa varietate eduliorum ſit ornata, non ſumus contenti. Hoc autem magis palato, quam ſanitati conducere, non inficias ibo; guſtum nobis conceſſit Deus, ut cum oblectamento aſſumeremus, quæ ad vitam ſuſtentandam neceſſaria ſunt, non vero, ut huic ſoli inſerviremus, quod quoque de ſiti & de procreandi cupiditate intelligendum eſt: ſufficit igitur ſanis unicum genus alimenti aſſumere, & quantum fames exigit; non eſt opus demulcere palatum eduliorum varietate: nam ſi ſaporem conſulamus, non vero famem, varietas facit nos plus ingerere, quam ad vitam ſuſtentandam corpus exigit, iſtud ſuperfluum,

poſt-

poſtquam corpus multis modis fatigavit, corruptum tandem emittitur; quare in hoc homine ea omnia fiunt, quæ de nimia alimentorum ingeſtione dicta ſunt. Sed an minus concoquatur ex mente Sanctorii, valde dubito; nam ſive ſumatur unicum edulii genus ex variis tamen miſtis confectum, ſive eadem ſeorſim comedantur, in ventriculi digeſtione nulla erit differentia, poſt aſſumtionem enim ſeorſim ingeſta inter ſe commiſcentur, imo miſta inter ſe quandoque facilius ſubiguntur, cum butyrum & pinguia ſine aliis alimentis aſſumta ſtomacho majorem creabunt moleſtiam, quam ſi aliis miſta comedantur. Si vero varietas alimentorum ob nimiam ingeſtam copiam minus concoquatur, iſtud varietati non eſt adſcribendum, ſed copiæ majori. Tertium malum prædicat Sanctorius conſiſtere in minori perſpiratione: largior, alimentorum abundantiam impedimentum eſſe coctioni & perſpirationi, quia ſuperat corporis vires; ſed cibum varium, eadem copia ſumtum, remorari perſpirationem, noſtris experimentis nunquam detegere potui. Niſi itaque ciborum varietas alliceret hominem ad plus comedendum, quam ad ſuſtentandam vitam requiritur, ſanitati obeſſe haud credo.

CCLIII.

Tempus minoris perſpirationis eſt, quandò ſtomachus eſt plenus, & præcipue varietate eduliorum. conf. 202. 207.

Uti ad aſpectum cibi gratioris, in homine famelico, & inter comedendum verſus os copioſior derivatur ſaliva, ita non abſurdum eſt credere, verſus ventriculum etiam, quando plenus eſt, magis confluere humores, ut auxilium ferant concoctioni. Dum igitur verſus interiora magis dirigitur humorum fluxus, parcius ad ambitum corporis dirigitur, ut hoc ex generali ſecretionum obſervatione conſtat, olim ab Hipp. detecta; cutis denſitatem arguere alvi laxitatem, & viciſſim. Neque hoc ſolum, ſed & ventriculus, quamdiu plenus, non præbet perſpirationi materiem; quare ob duas has rationes videtur perſpiratio minui. Hoc autem præcipue fieri, ſi ſtomachus plenus ſit varieta-

tate eduliorum, experimentis comprobare non potui, neque rationibus confirmari poſſe, ex dictis facile liquet.

C C L I V.

Qui evomunt cœnam, ſtatim tollunt ſtomachi moleſtiam, ſed ſequenti aurorâ ſentiunt corpus ponderoſius: Vomitus enim divertit perſpirationem, trahendo ad intra perſpirabile. Quod ut acre laſſitudinem & calorem, ut copioſum gravitatem facit. conſ. 299.

Homo ſanus non ultra ſolitum in cœna aſſumens non evomet cœnam, quare talis homo, qui evomit cœnam, ſi ſanus ceteroquin ſit, vel nimis ingeſſit, vel ſtomacho aliena aſſumſit, ut ita cogatur ingeſtum per vomitum rejicere; vel vitio quodam ſtomachi laboravit ante ingeſtionem, quo nequit ferre in ventriculo cibum. Sive nimis ingerat, ſive aliena comedat, præſtantius eſt corpus ab eo liberare onere, quam pati iſtud in ſuo corpore corrumpi, præſtantius autem eſt nihil horum fieri: at quæ non infert luxuria mala? licet evomant ſani id nimis ingeſtum, non ſine poena abſolvuntur, ſimul enim emittunt bilem, ſuccum ſtomachicum & pancreaticum, ſi vomitus ſit violentior, & ita privantur humoribus, qui ad alimentorum confectionem deſtinati erant, atque ipſo alimento. Hæc dum fiunt violenti vomitus conatu, exhauriuntur vires. Ita quidem tollitur ventriculi moleſtia, ſed relinquitur corpus laſſum, expedit igitur non ingerere tantam copiam, quam eam ingeſtam exonerare cum virium detrimento. In ſtomachi autem cacochylia ſæpe juvat corpus ab ea ſarcina liberare, ne morâ longiore magis corrupta in pejores erumpat morbos. Vomitum divertere perſpirationem, ſuperius (cap. XII. 31.) notavimus. Ob vires igitur diminutas, & detractionem alimenti, corpus ſentitur grave: ad ſtateram vero, contra Sanctorium obſervavi, corpus ſæpe levius eſt; qui enim exonerant per vomitum ventriculum plenum, multo majorem quantitatem emittunt, quam fuiſſet inſen-

ſenſibilis perſpiratio : ex his patet, Sanctorium perperam hic poſuiſſe, ut copioſum gravitatem facit, quia corpus non eſt gravius, ſed ita videtur ad ſenſum.

CCLV.

Qui comedit magis quam oportet, alitur minus quam oportet.

Vulgus, quamvis diſcere potuiſſet, corpus non nutriri tantum, quantum ingeritur, fovet tamen eam ſententiam, niſi multum comedatur, multum nutriri non poſſe : optimo jure Sanctorius huic ſe ſententiæ opponit; nam ſi quis plus ingerit, quam poteſt a corpore ſubigi, non ſolum id abundans corrumpitur ſua ſponte, ſed & reliquum, quod a corpore vinci potuiſſet, in ſimilem corruptelam convertit, & corporis vires, hoc onere preſſas, magis exſtinguit. Ut autem ſciamus, quantum ſit ingerendum, fames conſulenda eſt, hæc mediocrem quantitatem definiet, uti ex aph. 258. conſtabit.

CCLVI. & CCLVII.

Qui in juventute ſunt victus immoderati, ventriculum plus juſto dilatant, quo fit, ut in poſterum victu moderato magna cum difficultate uti poſſint.

Qui ad ſtatum, & moderatum victum, facilè reduci cupit, utatur eduliis pauci nutrimenti; ſic ventriculus citò ſe illo exonerans minori ſe accommodabit capacitati.

Ex herniis, procidentiis, varicibus, omnibuſque tumoribus œdematoſis, hanc generalem poſſumus deducere regulam, villos & fibras quaſcunque corporis noſtri diutiſſime protenſas, tandem fere omnem accurtandi potentiam amittere, & egere longo tempore, quamvis adducantur, priuſquam ad ſolitam brevitatem pervenire poſſunt : id enim in curatione herniarum maniſeſtiſ-

feſtiſſime patet. Ita etiam ventriculus immoderate viventium, in villis ſuis omnem fere contractionis potentiam amittit, ut ſacci flaccidi inſtar propendeat, vixque aliquam potentiam in contenta alimenta exercere valeat. Qui intemperata ſua vita ſibi hoc malum contraxerunt, modo porro temperate vivere animus ſit, non difficulter, ſed tamen non protinus, ſanari poſſunt: evitent nimiam eam dilatationem, quare longo tempore parvam copiam alimentorum ingerere debent, ſed aliquoties de die, ſimulque uti medicamentis roborantibus, cum leni ſtimulo adſtringentibus; eligendaque ſunt alimenta levis materiæ, ne corrumpantur in tam flaccido ventriculo. Non ſufficit ſolis his uti, quemadmodum præcipit Auctor, nam hæc quoque, majori copia aſſumta, non medebuntur huic morbo.

C C L V I I I.

Quantum edendum noveris, ſi pluribus diebus obſervaveris, corpus à ſomno ſine moleſtia ad idem pondus reduci. conf. 38. 235. 239.

Quantum edendum ſit, ex allegatis aphoriſmis ſatis conſtat: inter optima ſigna adducit reductionem ad idem pondus a ſomno ſine moleſtia; hoc præſtantiſſimum eſt, modo in quovis potuiſſet obſervari: ſed quia in aliis, quorum curam gerimus, non conceſſum eſt ponderatione uti, præſtantius & commodius erit, per reliqua allegata ſigna detegere, qua quantitate alimentorum corpus egeat, ut maneat ſanum.

C C L I X. & C C L X.

Si poſt pleniorem cœnam corpus minoris ponderis die ſequenti reddatur, id eveniet vel ob corruptelam, vel quia irritatur natura ad expellendum utile, quod eſt admodum noxium: corpus enim præparatur ad morbos, dum utilia evacuantur, & cruda detinentur. conf. 223. 232. 264.

Si

Si cœna fuerit octo librarum , & edulia in ventriculo corrumpantur , corpus die ſequenti erit minoris ponderis , quam ſi cœna fuiſſet trium librarum , & cibus non fuiſſet corruptus. conf. 223. 269.

Ut ſenſus horum intelligatur, prælibandum eſt, quid Sanctorius intelligat per *ciborum corruptelam.* Cibus & corpus noſtrum non eadem gaudent naturâ, &, niſi cibus viribus corporis convertatur in corporis naturam, nunquam nutrit. Hæc inverſio non eſt ſuperficialis, ſed intimas partes exagitat, non ſufficit cibum in pollinem redigere, multoque humore diluere, ita enim ejus natura non invertitur, ſed manet conſtans: ſed ſolutio primo fieri debet usque in atomos, quæ dein in novam compoſitionem, priori diſſimilem, ſed nobis propriam, conjungendæ ſunt, ut ita cibus convertatur in verum nutrimentum corporis noſtri, partemque aliquam corporis conſtituat. Hæc mutatio alimentis inducitur motu vitali viventis hominis, auxiliantibus liquoribus noſtris. Ita cibus omnis eſt invertendus, niſi quod quædam pars huic mutationi inept aper naturalia emunctoria ſit expellenda. Antequam eousque pervenit cibus, in variis corporis officinis eſt elaborandus; primo diſſolvendus, dein novo modo & nobis ſpecifico conjungendus: neque in his ſolis tota conſiſtit elaboratio, quippe tota ejus natura ita invertitur, ut nihil fere de priſtina indole poſſideat. Hanc mutationem nulla arte aſſequi poſſumus, ſolis vitæ viribus eſt concedenda, quæ, ut in variis animalibus differunt, ita idem cibus in variam indolem convertitur. Talis eſt cibi mutatio naturalis in homine ſano; ſi vero defectu actionis cibus tali modo non invertitur, vel generat *Cruditatem* vel *Corruptelam.* Si cibus in primis viis, vel chylus ſanguini miſtus, nimis diu propriam ſervat indolem, quamvis bonam, crudus tamen eſt humor, quoniam pro tempore, quo fuit in corpore noſtro, non ſatis adaptatus eſt, & non exuit propriam ſuam indolem. Talis autem crudus humor, niſi viribus corporis ſubigatur, ſecedit ſponte ſua in alienam indolem, ſeu producitur ex hoc crudo ſucco alius liquor, qui neque cibi, neque corporis noſtri naturam poſſidet, quæ mutatio vocatur *Corruptela:*

eſt etenim cibus, humoribus noſtris miſtus, in loco calido, quare communi lege mutationis abit in liquorem omnino nobis alienum. Hoc tunc fit, quando defectu vitæ bonus cibus non ſufficienter commutatur, & tamen retinetur tam diu, donec in loco calido in alienam naturam potuiſſet commutari. Ita nata corruptela tantam quandoque degenerationem fecit, quæ deinceps a corpore noſtro immutari nequit in indolem corpori noſtro propriam, ſed, niſi evacuetur, pro natura mutationis, varios morbos generat. Sanctorius dicit, talem corruptelam corpus facere minoris ponderis poſt largiorem cœnam: cui ſententiæ meum calculum addere nequeo; nam per talem inverſionem non aufertur ciborum pondus ad ſtateram, ut demonſtrant experimenta ponderationis, ante & poſt corruptelam liquorum tentandi gratia inſtitutam. Niſi in aph. 260. adjeciſſet edulia in ventriculo corrupta, putaſſem Sanctorium voluiſſe intelligi evacuationem cibi corrupti; tunc quidem verum eſt, corpus fieri leve, non quod cibus ſit corruptus, ſed poſt corruptelam evacuatus. Quem adfert Sanctorius caſum, de octo libris eduliorum in cœna, eum finxit, quia nunquam homo, niſi admodum guloſus, octo libras cibi ſolidioris in cœna aſſumit. Ipſe etiam Sanctorius notavit in aph. 6. cibum & potum totius nycthemeri ordinario libris octo ſupputari; & quia potus multum ſuperat cibum in victu quotidiano, non eſt judicandum, Sanctorium ita fuiſſe lapſum, ut putaret, in cœna capi octo libras cibi, ſed in exemplo ficto voluiſſe ſuam exponere ſententiam. Dum ita corrumpitur in corpore cibus, aliquam acquirit acrimoniam, quæ ſtimulando poteſt ſenſum levitatis exhibere, minime vero ponderis diminutionem ad ſtateram, niſi concitet aliquam majorem evacuationem.

CCLXII.

Edulia aptiſſima perſpirationi non corrumpuntur, imo poſt nocturnas vigilias hominem conſervant ſine laſſitudine & gravitate. conf. 210. 229. 231.

Edu-

Edulia aptiſſima perſpirationi ſunt, quorum pondus in ventre non ſentitur (aph. 229.): quorum fæces exeunt conſiſtentes (aph. 231.). Talia ſunt tenuis nutrimenti, conſueta & vaporoſa (aph. 208.), caro vervecina (aph. 209.), paſta fermentata (aph. 210.), piſciculi, pulli, aviculæ (aph. 246.), cepæ, allium, phaſiani (aph. 283.): hæc ex allegatis locis intelliguntur. Exiſtimat Sanctorius, hæc non corrumpi, ſi intelligat in homine ſano, æquum fert judicium; in infirmis autem ſæpe corrumpi, quotidiana praxis confirmat. Quamvis ſanitati conferant, præprimis in otioſis, & valetudinariis, non tamen poſt nocturnas vigilias hominem conſervant ſine laſſitudine & gravitate, ut quivis lucubrationibus non aſſuetus in ſemetipſo experiri poteſt.

CCLXII.

Edulia non perſpirantia, obſtructiones, corruptelas, laſſitudines, mœſtitias, & pondus efficere ſolent. conf. 205.

Edulia non perſpirantia invenies cap. XII. 7. Tenaciore ſunt prædita indole, quam quæ actionibus corporis noſtri facile vincitur; generant igitur cruditatem, cujus partes figuræ variæ ſunt, minus aptæ ſunt ire per minutiſſima vaſa cylindrica, ſed facile hærent, partemque obſtruunt; nihil enim frequentius eſt videre, quam obſtructionem in corporibus crudo humore ſcatentibus. Crudus ille humor aliquamdiu in corpore manens in propriam commutatur corruptelam (aph. 260.), quam corpus noſtrum non valet in ſuum proprium convertere ſuccum. Mœſtitiam atque melancholiam ex alimentis difficilis coctionis generari longo tempore, ante Sanctorium obſervarunt Veteres, quare nonnulli putarunt, talia alimenta ſuccum atrabilarium in nobis generare. Pondus augent tam ad ſenſum, quam ſtateram, quia minus perſpirant, & minus elaboratos ſpiritus ſuppeditant.

CCLXIII.

Illa eſt viventis peſſima conditio, dum facta ciborum concoctione, corpus perſentitur oneroſius ſolito, cum tamen ſit minoris ponderis. conf. 28.

Exiſtimat Sanctorius, facta ciborum coctione, corpus fieri ad ſtateram levius; contra eum experimenta teſtantur, cibum coctum & crudum, quamdiu in corpore hæret, æqualem ad ſtateram præbere gravitatem. Hic autem non intelligi levitatis ſenſum, ex ipſo textu liquet, quod ſi voluiſſet Sanctorius levitatis ſenſum intelligere per pondus minus, veritatem propoſuiſſet. Hoc igitur modo ſi pronunciamus hunc aphoriſmum, veritati magis congruus erit: *Illa eſt viventis conditio peſſima, dum, facta ciborum concoctione, corpus perſentitur oneroſius ſolito, cum per vires auctas a cocto cibo corpus leve perſentiri debebat.* Per ciborum coctionem hic velle intelligere expulſionem inſenſibilem, non patitur ſenſus hujus aphoriſmi. Si tamen corpus ſentiatur grave poſt talem evacuationem, peſſima erit conditio, uti conſtat ex dictis ad aph. 28.

CCLXIV.

Si quis cibi, vel potus nimietate utatur, & ſequantur evacuationes ſenſibiles longè pleniores conſuetis, corpus die ſequenti fit ſolito levius. conf. 259.

Sive potio vel cibus ingeſtus concoquitur, ſive non, pondus tamen facit, & nunquam iſtud pondus ſine evacuatione ſenſibili vel inſenſibili tolli poteſt, quod tamen multis in locis velle videtur Sanctorius; niſi enim putaret, portionem ingeſtorum amittere poſſe pondus ſine evacuatione, nihil pulchri in hoc aphoriſmo contineretur: nam ſimpliciter proferre, poſt ingeſtionem, per copioſiores ſenſibiles evacuationes, corpus levius fieri poſſe, nihil arcani continet. Talem autem inductam levitatem,

ſive

ſive per ſudorem (cap. xv. 8.), ſive per urinam (cap. xvi. 5.), perfectæ ſanitatis nota carere demonſtravimus.

CCLXV.

Edulia liquida, data molis paritate, ſunt ponderoſiora ſolidis: liquida petunt fundum: ſolida ſupernatant: cyathus vini, ſeu juſculi eſt majoris ponderis, quam integer panis. conf. 27.

Idem fere ſuperius occurrit (aph. 27.).

CCLXVI.

Si nimius potus a ſomno efficiat oculos lacrymoſos, ſignum eſt corpus non perſpiraſſe, ut par erat.

Lacrymoſos oculos deduximus ex majori copia retenta (cap. xii. 44.); verum indicare quoque poteſt nimis fuiſſe ingeſtum: nam, qui potionis nimietate utitur, quamvis ſolito plus perſpiret, mane tamen oculi lacrymoſi huic erunt. Sed ſi ſine copioſiore potatione mane evigilans oculos lacrymoſos habeat, ſignum eſt, iſtud corpus minus perſpiraſſe, minusque concoxiſſe, quam par eſt.

CCLXVII.

Si poſt multam potationem ſudes, vel multum mejas, aut magnum robur, aut magna infirmitas indicatur.

Totum hunc explicatum invenies cap. xvi. 5.

CCLXVIII.

Aquæ potatio inſenſibilem perſpirationem impedit, auget tamen ſenſibilem.

De aquæ potu minuente perſpirationem egi cap. XII. 21. Cum Liſtero rogo, quid ſit ſentiendum de iſtis Medicis, qui ſuis ægrotis potandas dant aliquot libras aquæ medicatæ, quam omnem quantitatem brevi tempore per urinam reddunt. De viribus harum aquarum, quia iſtis caremus, & quia pro vario admiſto metallo minerali, vel ſale, differunt, nihil certi afferre valeo: id autem audio, unumquemque Medicum, ſeu potius alyptam iſtius loci, ſummis encomiis ſuam extollere aquam, forſan ut alliciat ægrotos, lucri potius quam ſanandi gratia. Nullum enim ægrum dimittunt quocunque morbo laborantem, ſed omnibus bibendam dant aquam cum quibusdam ſuperſtitioſis cautelis, ut modo habeant anſam, ſi quis non curetur, id incuria cautelarum potantis fuiſſe factum. Non inficior, aquæ medicatæ potationem nonnullos curare morbos, ſed panaceam eſſe, nunquam inducar credere; obſtat etiam urinam magis quam perſpirationem aquæ potu promoveri, cum tamen ſalubrius ſit corpori largius perſpirare, quam copioſiorem urinam reddere: neque tanta aquæ copia, ſine virium detrimento, per corpus meare poteſt. Quamobrem minorem præſtantiam his aquis adſcribo, quam quæ a Medicis illorum locorum his aquis medicatis tribuuntur. Evileſcit quoque earum virtus, ſi perpendamus, mineralia duriora eſſe, haud facile a corpore noſtro vinci, & nobis minus uſitata, quam medicamenta ex regno vegetabili vel animali deſumta.

CCLXIX.

Potatio hiſce ſeculis in temperatis quoque eſt improportionata: cibus enim illorum ſolet eſſe 12. *unciarum circiter, potus quadraginta, & ultra.* conf. 6. 260.

Haud credo, Sanctorium in ſanis hanc ponderaſſe quantitatem, nam potus & cibus ſimul ſumtus adimpleret uncias 52. cum in aph. 6. aſſerit, potum & cibum aſcendere ad octo libras circiter; ego etiam temperate vivens inveni, nycthemeri ſpatio potum & cibum circiter ad nonaginta uncias adſcendere. Ex his quo-

quoque patet, nunquam in cœna aſſumi octo libras alimentorum (aph. 260.). Si vero ponamus, Sanctorium exempli cauſa hanc adduxiſſe proportionem, cibi 12. unciarum, potionis vero 40. perſpiciendum eſt, an illæ quantitates improportionatæ ſint. Liſterus temperantiæ exemplum adfert, & laudat talem vivendi modum, in quo æqualis cibi & potionis quantitas aſſumitur. Sed ſi aſſerere ſine ratione aut experientia ſufficit, quæcunque abſurda ſtatuere poſſumus; quare perſpiciendum, an Sanctorius jure vel injuria culpet talem diætam. Experientia didici, me omnium optime perſpiraſſe & ſaniſſimum vixiſſe, ſi intra 20. & 30. uncias cibi ſolidioris quotidie aſſumebam, & ad minimum duplo plus potabam; hanc quoque in aliis ſaniſſime & temperate viventibus quantitatem ſervari expertus ſum; adeo ut modice vivens quotidie duplo vel triplo plus bibat, quam comedit. Si autem cibus ſit liquidus, minus bibendum; ſi potus materiem alibilem contineat, minus comedendum. Experientia itaque conſtat, allegatam proportionem non admodum eſſe intemperatam: neque ratio alium modum dictitat; nam ſi cibus ad firmas corporis partes, & potio ad liquores ſit comparanda, multo major inter cibum & potionem eſt ſtatuenda differentia: eſt enim firmarum partium ad liquores in homine 150. librarum fere ut 30. ad 120. uti in *Compendio* noſtro demonſtravimus. Si vero comparatio fiat inter alvi excrementa, quæ quotidie raro ſuperant uncias quinque, & inter urinam perſpirationemque ſimul ſumtam, major utique eſſet ſtatuenda differentia. Denique ex fame & ſiti naturali definiendæ ſunt quantitates: ſane ſitis ultra 50. uncias expoſtulat, dum fames raro plus quam 30. uncias exigit. Propterea inferendum ſtatuo, ſaluberrimum eſſe multum potare & parum comedere, ut ſervetur ſanitas, quemadmodum quibusdam in more eſt; ſed in utrisque non excedere modum, & magis ex ſiti & fame monente, quam fictis regulis nonnullorum Medicorum, quantitatem cibi & potionis limitare.

CCLXX.

C C L X X.

In homine utente moderato victu, perſpiratio nocturna aliquando adſcendit ad tres libras: in utente pleniſſimo, ſtomacho praeexiſtente vacuo & robuſto, poteſt adſcendere ad quinque libras. conf. 58. 202. 272. 363. 300. 307.

Perſpirationem nocturnam in noſtro Belgio ordinario exhibere 14. vel 16. uncias, obſervavimus (cap. II. 4.), & paſſim contra Sanctorium experti ſumus: at poſt jejunium in robuſtis, ſi cibus copioſus, ſed levis materiæ aſſumatur, perſpirationem nocturnam augeri multum, conſtanter obſervavimus. Quoniam non ingeſto cibo vel potu detrahitur perſpirationi materies, hoc tempore ſenſim magis magisque retardatur perſpiratio; verum ſi tunc alimenta facilis digeſtionis ingeruntur, modo corpus valeat ad ſubigendum & expellendum id, quod in præcedente minore perſpiratione retentum fuit, nunc magna copia expellitur. Vide, quæ diximus cap. XI. 10. Nunquam vero obſervavimus, perſpirationem nocturnam adſcendere ad quinque libras.

C C L X X I.

Jejunium corpus ſuo majori pondere inſignitum juvat, mediocri nocet, minori longè magis. conf. 217. 233.

Quamvis multi conantur fere omnes morbos jejunio curare, ac ſi eſſet remedium ſummum, plus revera damni adfert, quam paulo plenior cibus: ſed debemus triplicem ſtatum perpendere. 1°. Si corpus non eget alimento, ſi enim tunc ingeritur, aſſumtum corpori eſt oneri, & non commutatur in bonum nutrimentum, ſed in propriam corruptelam, tunc vero jejunium conducit; 2°. Si corpus omnia ingeſta alimenta ſubegit & expulit, nova ſunt ingerenda, quæ in nutrimentum elaborari poſſunt: hoc tempore nihil ingeſtum retardat perſpiratio-

nem

nem (aph. 203. 212. 326.); 3°. quum longiori jejunio ad multo minus pondus redactum ſit corpus, ulteriore inedia emaciare nihil damnoſius, quod enim amittitur hoc tempore, vix ſuppleri poteſt: quippe longo jejunio, poſtquam omnia alimenta ſubacta & expulſa ſunt, probis humoribus actione corporis tandem alienatis, vires exhauriuntur, quare tunc nova ingeſta non præparantur, ſed potius corrumpuntur, & non reſtituunt vires præcedenti jejunio amiſſas.

CCLXXII.

Poſt longum jejunium ſi corpus liberalius nutriatur, perſpiratio redditur plenior ſolita libram circiter. conf. 202. 270.

Senſus hujus ex allegatis aphoriſmis intelligi poteſt.

CCLXXIII.

Poſt immoderatum exercitium corporis vel animi ſtatim veſci, malum: corpus enim defeſſum ægre perſpirat. conf. 295. 296. 383.

Si perſcrutemur corporis mutationem poſt immoderatum animi vel corporis exercitium, ex ea deducere poſſumus, an conducat ſtatim veſci, an verò debeamus aliquamdiu expectare, antequam cibus ingeritur. Exercitium corporis immodicum conſumit ſpiritus, & alimenta ingeſta; compingit humores; ſudores & perſpirabile protrudit: tale igitur corpus eſt laſſum, viribus exhauſtum, & eget alimento atque quiete, ut recuperentur vires. Monemur itaque, tale corpus alimentis eſſe refocillandum, nam deſunt, & novi humores ex ingeſtis alimentis ſunt elaborandi. Non poſſum perſpicere adductam rationem Sanctorii valere ad concludendum, corpus poſt exercitium non eſſe nutriendum: eſt utique admittendum, corpus defeſſum ægre perſpirare, quoniam præcedens exercitium magnam copiam

humoris tenuioris expulit; nunc vero ſedatiori motu & deficiente tenui, iſtud corpus minus perſpirat: hoc autem non adſtruit, iſtud corpus non eſſe nutriendum, verum indicat potius, humorem tenuem eſſe ingerendum, qui ſuppleat defectum. Si autem Sanctorius dixiſſet, tale corpus non eſt liberalius nutriendum, omnino ejus ſententiam amplecterer, quoniam defeſſum corpus exigit nutrimentum, aſt vero modicam ejus quantitatem, quæ viribus debilioribus his præparari poteſt: plus enim ingeſtum ſuperaret vires, quare alimento copioſo potius ſupprimuntur, quam eriguntur vires.

CCLXXIV.

Si ſobrii, & in victu temperati præmaturè moriuntur, amici mirantur novitatem, quia de perſpiratione inſenſibili nil ſciunt.

Si nulli morbi, niſi a cauſa externa & viſibili, generarentur, mirum eſſet, ſi ſobrie & temperate vivens præmature moreretur: hoc autem exiſtimant imperiti, quamobrem etiam mirantur. Sed temperate vivens non poteſt evitare, quo minus ſpontaneæ v. g. in ſuo corpore fiant corruptiones, vel hinc inde ſtagnent liquores, vel via alicubi intercludatur, vel reliqui fiant morbi a cauſa interna in corpore ſuo, quibus perit. Quare non ſolum mirantur amici novitatem, quia de inſenſibili perſpiratione nil ſciunt, ſed quoniam neſciunt, a cauſis inviſibilibus internis & externis ſæpe periculoſiſſimos morbos generari.

CCLXXV.

Cibus & potus nimius non ſolum retenti perſpirabilis acrimoniam, ſed etiam partium, præcipuè non principum, pravos affectus diu occultant; qui, dum corpora purgantur, vel inedia tractantur, derepente erumpunt, & in graviſſimos affectus faceſſunt.

Cibus

Cibus & potus nimius quid producant, expoſuimus multis in locis; ſed an perſpirabilis acrimoniam atque pravos affectus diu occultent, examinare reſtat. Homines intemperate viventes tandem ita aſſueſcunt huic vitæ generi, ut multo minus lædantur, quam in principio, cum corpus tam malis quam bonis ſenſim aſſueſcat: ita aſſueti, ſi vivendi modum ſubito mutant, non raro in aliquos morbos incidunt; quemadmodum vino dediti, ſi podagræ paroxyſmo corripiuntur, eo tempore ab omni intemperantia ſe abſtinent, ſed non ſine diſcrimine vitæ: hoc quoque obſervavit ſuo tempore Sydenham, quare dicit, nihil pejus eſſe podagricis vino aſſuetis, quam protinus omnem ſpirituoſam potationem omittere, & ſe tradere aquoſis. Hoc etiam in paralyticis & morbo debilitatis obſervavi, me non potuiſſe reſtaurare vires, ſine modica ſpirituoſorum aſſumtione, quia corpora huic potioni aſſueta non ferunt protinus privari omni ſtimulo ſpirituoſo. Credibile igitur eſt, vitam intemperatam non occultare pravos affectus & acrimoniam perſpirabilis, quæ mala erumpunt, ſi talia corpora inedia vel purgantibus tentantur; ſed quia corpora talia, inordinato vivendi modo debilitata, non ferunt tam ſubitaneam mutationem.

CCLXXVI.

Medicus, qui præeſt rationi victus Principum, ſi neſciat quantum & quando quotidie perſpirent, illos decipit & non medetur, & ſi juvet, caſu juvat. conf. 2.

Totus hic intelligi poteſt ex allegato aphoriſmo, & ex cap. 1. 6.

CCLXXVII.

A cibo quatuor horis circiter vix libram plurimi perſpirant, inde ad nonam duas libras, à nona ad decimam ſextam vix libram. conf. 56.

De quantitate inſenſibilis perſpirationis variis temporibus a

cibo ſumto egi cap. II. 4. Ex his colligere poſſumus, ſtatim poſt cibum ſumtum corpus parcius perſpirare, quia major eſt verſus primas vias humorum confluxus; & non eſt in corpore magna copia humorum perſpirationi adaptata. Poſt ſubactionem vero cibi & communicationem chyli cum ſanguine, abundat in corpore humor ad expellendum, & vires reſtauratæ ſunt ab alimento aſſumto; hoc igitur tempore largior fit perſpiratio. Denique vero, expulſa hac abundantia, ſenſim minus incipit corpus perſpirare. Quare aſſerere poſſumus, ſtomachum perſpirationis eſſe promtuarium.

CCLXXVIII.

Tunc erit cibandi tempus, quando corpus reducetur ad illud pondus, ſalubre tamen, quo fruebatur, paulo antequam heſterno die ingeſſiſſet cibum: iſtud ſolus Apollo ſine trutina ſciet. conf. 56. 238.

Cibandi tempus definivimus cap. XI. 13. Et refutavimus Sanctorii ſententiam, tunc cibandi eſſe tempus, quando corpus omnium minime perſpirat in aph. 56. Magis confidendum puto fami, quam ponderationi, cum potu æque ac cibo augeri poſſit pondus, quare inſcii ſumus, num potio vel cibus ſit ingerendus, ſi corpus ad idem pondus pervenerit: verum ſitis & fames nobis indicant, an corpus potione vel cibo egeat. Hoc quoque commodum ex his ſenſibus habemus, quod id poſſimus in quovis homine experiri, ponderatio autem in pauciſſimis poſſit inſtitui.

CCLXXIX.

Sin verò nocturnæ potationis pondus inſolitum, neque à robore concoctrici, neque à corruptela die ſequenti tollatur, locum habent illa duo carmina:

Si nocturna tibi noceat potatio vini,
Hoc tu manè bibas iterum, & fuerit medicina.

Hunc explicatum invenies cap. XIV. 15.

CCLXXX.

CCLXXX.

Si ſalubre corporis pondus à cœna eſt ducentarum librarum, corpus ob nimium coitum factum minus ſalubre, erit centum nonaginta octo librarum circiter, quia virtus illa languidior impedit, ne duæ alimentorum libræ poſſint ſaltem ſine aliquo angore in pondus ſalubre converti.

Etiam hunc expoſui cap. XVII. 15.

CCLXXXI.

Cibus facilis perſpirationis facilius, & longè minori angore reſarcit vires coëuntium collapſas, quam difficilis, ſeu multi nutrimenti.

De cibo facilis perſpirationis & levis nutrimenti, multis locis agit Sanctorius. aph. 206. 209. 229. 231. 246. 247. 248. 261. 322. 363. Hæc alimenta, inquit Auctor, longo minori angore reſarcire vires collapſas; ſed aph. 322. adſtruit, his corpora potius debilia fieri. Quorum corpora debilia ſunt, minime valent alimenta tenacia & rebellia ſubigere, quare ab his potius debilitantur quam eriguntur vires, quia malum ſuppeditatur corpori nutrimentum. Cibus autem facilis perſpirationis, quia minima vi corporis ſubigi poteſt, & in bonum nutrimentum converti, vires collapſas erigit, & non multam moleſtiam adfert corpori, facile enim ſuperatur. Quod autem talis cibus corpora ſana debilia faciat ita eſt intelligendum, quod corpora tali cibo diu aſſueta, deinceps nequeant ferre duriora, quin maxime lædantur ab iis, quæ antea facile ferre potuere: ita etiam homo otioſus, deinceps duriores nequit ferre labores.

CCLXXXII.

Muſtum aliquantulum turbidum ſi in ventriculo coqua-

tur, non ſolum perſpirat, ſed maximè juvat aliorum eduliorum perſpirationem: hujuſmodi virtutis ſunt calida flatulenta. conf. 369.

Per *muſtum* hic intelligit Sanctorius ſuccum uvarum fermentatione vinoſum factum, ſed a fæcibus omninò non liberatum: nam uvas alioſque fructus recentes dicit perſpirationem impedire (aph. 228.); quare non eſt de virtute ſucci uvarum, promovere perſpirationem, at per vinoſam indolem fermentatione acquiſitam, uti patet ex aph. 369. Non eſt ergo ineptum ſtatuere, omnes ſuccos fructuum, ut & mel & ſaccharum aqua diluta, dein fermentata, ſimili modo ut muſtum promovere perſpirationem. Per fermentationem pars oleoſa in his ſuccis volatilis redditur & calefaciens: nam ex ſucco omni vegetabili fermentato deſtillando alcohol elici poteſt; atque ingeſtus talis ſuccus caloris ſenſum præbet. Ex duobus his non eſt difficile deducere, muſtum fermentatum promovere perſpirationem; quoniam omnia calefacientia id præſtant, & volatilia magis ad corporis ambitum derivantur, quam ad interiora, quod non eſt hujus loci probare. Hinc eſt, quod ſpecifica Diaphoretica ab optimis Medicis cum modica vini quantitate propinentur. Imo vinum ipſum & muſtum, veſperi modica copia ſumtum, augent nocturnam perſpirationem, & ſanitati conducunt; plus juſto autem potum ſenſim interimit. De vaporoſis egi aph. 208 & 209. conf. XI. 11.

CCLXXXIII.

Cepæ, allium, caro vervecina, phaſiani, maximè omnium ſuccus Cyrenaicus juvat perſpirationem eduliorum ægre perſpirabilium. conf. 209.

Non omnia, quæ hic ab Auctore proponuntur, eodem modo promovent perſpirationem; nam caro vervecina & phaſiani (aph. 205. 209.), ſuppeditando materiem, auget perſpirationem, ſed cepæ & allium ſale hic volatili ſtimulante id præſtant. Succus

cus Cyrenaicus olim dictus, quoniam ex agro Cyrenaico advehebatur, hodie uſitatius vocatur aſa fœtida, propter vehementem & intolerabilem fœtorem, virtute non multum differt a galbano, aliisque gummi reſinis aromaticis; ſed penetranti ſuo fœtore probat, magis agens eſſe, quam reliqua gummi: ſi movendum ſit, modo ex idioſyncraſia non obſtet fœtor, magis valet, quam reliqua gummi aromatica, in morbis nervorum & hyſtericis, adeo ut a multis Medicis ſpecificum habeatur uterinum, putentque ejus fœtorem naribus admotum, vel a collo ſuſpenſum, vel pudendis applicatum, ſurſum deorſumve vellere poſſe uterum, quod inter nugas veterum eſt collocandum. Quoniam vero per praxin multas inveni mulieres, quibus hic fœtor eſt intolerabilis, rarius a me, quam alia gummi aromatica præſcribuntur. Si autem aliquis non abhorret aſæ fœtidæ fœtorem, eâ cum ſucceſſu, ad promovendam perſpirationem, & curandos morbos, & dolores nervorum, uti poteſt.

CCLXXXIV.

Cibum valde paucum venter non amplectitur: inde is non coquitur, non reſtaurat, non perſpirat.

Cibum valde paucum minuere perſpirationem obſervavimus (cap. XII. 4.): ſed ventrem eum non amplecti, veritati non congruit. Sanctorius his verbis intelligit, cibum tam paucum a ventriculo conteri non poſſe, quemadmodum fit in ventriculis avium; at in ventriculo noſtro talis non fit contritus, utpote integras baccas, pelle tenui, facile lacerabili tectas, non raro integras deponunt pueri: putare, alienum eſt, ventriculum diſtentum copia majore ciborum, validius in contenta agere, cum experientia doceat, in infirmis cibum paucum, ſæpe de die ſumtum, facilius concoqui & digeri, quam integram copiam unica vice ingeſtam. Contra Sanctorium ſtatuo, paucum cibum facilius coqui in ventriculo, quoniam affluentium liquorum copia, quibus in nobis primaria perficitur coctio, majorem proportionem habet ad cibum paucum, ut eum ſubigat, quam ſi multa

ali-

alimenta ſimul ingeruntur. Cibum quoque paucum non reſtaurare vires, in reconvaleſcentibus, non comprobatur; nihil enim Medicis magis cordi eſt, quam ut reconvaleſcens pauco cibo ſimul utatur, ne ex ſolita copia, quæ in tali corpore debili ſubigi nequit, ipſis generetur cruditas, qua, vel morbus facile recidivat, vel novus frequentiſſime generatur morbus. In ſanis autem, cibum valde paucum nocere, ſuperius (aph. 216.) notavimus.

CCLXXXV.

Perſpiratio inſenſibilis eſt excrementum tertiæ coctionis: quare ſi non fiat prima, neque tertia fiet concoctio.

Qui confert, quæ dicta ſunt de materia perſpirabili (cap. IV.), cum iis, quæ traduntur in materia cocta (cap. VI.), eum latere nequit, quid ſit intelligendum de hoc excremento tertiæ coctionis. An vero hæc procedat concluſio, *Si non fiat prima, tertia non fiet coctio*, paucis videndum. Multi inveniuntur homines diutiſſime ventriculi cruditate laborantes, qui tamen ſatis copioſe perſpirant, & ceteroquin ſani vivunt: quod ſi Sanctorii procederet ſententia, hi omnes homines impedita perſpiratione deberent laborare. Non raro in nobis invenimus, deficiente una actione, alteram eo validiorem fieri; ita ſi quis defectu primæ coctionis laborat, quandoque ſecunda & tertia coctio tantò robuſtior eſt, ut ita ſuppleatur defectus prioris. Præſtantius autem eſt, & melius peragitur perſpiratio, atque majore conſtantia, ſi omnes actiones corporis noſtri vigeant.

CCLXXXVI.

Ob rigidam inediam, caput repletur, pulſant tempora, tenduntur hypochondria, brachiorum & crurum laſſitudo fit. conf. 216.

Quid jejunium, rigidaque inedia faciant, ſuperius (aph. 216.) nota-

notavimus: hic vero videndum, cur allegata ſymptomata accedant. *Caput repletur*; hoc videtur paradoxum, dum tamen obſervatio iſtud confirmat, nam per inediam fit exinanitio, quæ repletioni eſt oppoſita: videntur igitur mihi per inediam humores craſſiores fieri, quam ut facile meare poſſint per capitis vaſa, atque ita magis craſſitudine, quam majore copia, videtur impleri caput. *Pulſare tempora* videntur ex eadem craſſitudine, & quoniam humores acriores facti villos arteriarum ſtimulant, quæ tunc, plus ſolito motæ, manifeſtam pulſationem in capite concitant; quippe percepta vibratio arteriarum in locis, in quibus antea non percipiebatur, pulſatio & palpitatio dicitur Medicis: inde in febribus ardentibus, quando pulſus eſt vehementior, non raro per totum corpus ſentiuntur pulſationes. *Hypochondriorum tenſionem* ex quadam ſpaſmodica affectione deducerem, quæ concitatur ab acri irritante, longâ inediâ nato. *Laſſitudo Crurum & Brachiorum* facillime intelligitur, quoniam rigida inedia, diminuens vires, corpus laſſum facit. conf. cap. XII. 5.

CCLXXXVII.

Exinanitio à cibi pauxillo major, quàm à pharmaco, quod movet quidem ſenſibilem, ſed inſenſibilem evacuationem divertit.

Si verum ſit, quod Sanctorius in hoc aphoriſmo præcipit, majorem fieri exinanitionem a cibi pauxillo, quam a pharmaco, plethoricis & evacuationibus aſſuetis nunquam pharmaca evacuantia eſſent danda, ſufficeret enim, aliquid de cibo detrahere, nam his duntaxat evacuantia præſcribuntur, ut exinanitio fiat: coacti tamen ſumus, ad conſervandam ſanitatem, pharmacis vel ſanguinis miſſione moliri evacuationem in his, cum non poſſimus cibi pauxillo, quantum ſufficit, de ea abundantia detrahere. Hanc adducit Auctor rationem, quod pharmacum moveat quidem ſenſibilem, ſed inſenſibilem evacuationem divertat: quo innuit ſimul, pauxillo cibi non minui perſpirationem, quod aliis in aphoriſmis 203. 212. 216. 326. diſerte affirmat.

CCLXXXVIII.

Ventriculo in horis matutinis vacuo ob omiſſam cœnam, in pituitoſo valde juvat edulium ſiccum, ut biſcoctum.

Hæc medendi methodus, neque experientiæ, neque rationi quadrat, niſi intelligat ventriculi humiditatem: quippe, viſcido ventriculo laborantes vix poſſunt cibum ſiccum, ut eſt biſcoctus panis, deglutire, & ſi deglutiverint, de maxima gravitate ventriculi conqueruntur, ac ſi intus hæreret lapis; verum, ſi bibant potionem ſtomachicam reſolventem, multo melius ſe ſentiunt. Quid quoque biſcoctus valeret in viſcidum, abiret enim cum viſcido in paſtam tenacem, difficilius ſolubilem. Sed ſi ſtomachus humiditate abundet, panis biſcoctus, imbibendo nimiam illam humiditatem, plus boni præſtaret, quam in allegata cauſa.

CCLXXXIX.

Edulium quatuor librarum circiter, ſemel in die ſumptum, ſi noceret, bis vel ter ingeſtum juvaret: plenitudo ventris evacuationem inſenſibilem divertit. conf. 238.

Totus hic ex cap. XI. 13. intelligitur.

CCXC.

Nemo incidet in morbum, ſi ſedulò prævideat, ne cruditatibus laboret.

Salubrem perſpirationem ad conſervandam ſanitatem quam maxime conduceee, demonſtravimus (cap. XI. 45.), ſed neminem in morbum incidere, ſi ſedulo prævideat, ne cruditatibus laboret, cum Auctore diſerte aſſerere non audeo, quoniam in praxi ſæpe obſervo, homines in morbum labi ſine ulla propha-

ſi,

ſi, vel ullo ſigno cruditatis; nonne homo exæſtuans, ſi gelidam ſubito bibat, absque ulla cruditate antecedente, in pleuritidem, rheumatiſmum, aliosque morbos incidit? nonne morbi inquinantes inficiunt vel ſaniſſimos? Neque cruditas omnium morborum eſt cauſa, ut hic innuere videtur Auctor.

CCXCI.

Senes ter ſumere cibum in die, ut Antiochus, tutius eſt; nam bis vel ſemel multum impedit perſpirationem. conf. 238.

Totus quoque hic ex cap. XI. 13. intelligi poteſt.

CCXCII.

Piſces in cœna cur non ſumebat Antiochus? quia morantur perſpirationem: à ſomno fit utilis perſpiratio, qua feriata vires langueſcunt.

In hoc aphoriſmo aſſerit Sanctorius, piſces morari perſpirationem, ſuperius autem (aph. 246.) piſciculos inter cibos pauci nutrimenti, & facilis perſpirationis, numerat. Addit Liſterus, piſces cito concoqui in ventriculo. Neque ego experimentis detegere potui, piſces minus perſpirare, quam carnem. Quare hic aphoriſmus dubius relinquendus, donec ejus veritas experimentis vel comprobata, vel refutata ſit. Vivendi quoque modus in hac re conſulendus, aſſuetis enim facile digeruntur piſces, minus aſſuetis difficilius cedunt.

CCXCIII.

Succi cucumeris frigiditas & craſſities in venis conſervatur: imo alii ſucci pravi, licet ſint coctu faciles, prohibendo perſpirationem, efficiunt malignas febres. conf. 226. 227.

Melones & Cucumeres virtute non multum differunt, quare, quæ dicta ſunt in allegatis aphoriſmis, huc referri poſſunt. Neſcio, quo fato cucumeres ita damnati fuerint a multis, ut ne quidem deguſtare audeant, vel ſi comedant, curent, omni fere ſuo ſucco privati ſint, ne nimia ſucci frigiditas lædat ventriculum. Non ignoro, multis nocere cucumeres, ſed & multis quoque prodeſſe, calido ventriculo laborantibus certo ſcio; quare in cibo non minus, quam alia alimenta, ſunt adhibendi: ego quoque nullam differentiam in nocturna perſpiratione detegere potui, ſive cucumeres, melones, vel lactucam comederim; quamobrem ſine ullo jure cucumeres a multis damnantur. Imo a veteribus ad hoc usque tempus cucumeris ſemina inter præſtantiſſima refrigerantia recenſita fuere, ad morbos acutos, calidos, & putridos curandos; nulla enim emulſio præſcribitur in his, quin hæc ſemina recipiat. Non novi ullum experimentum, quo ſucci cucumeris craſſitiem cum Auctore potuiſſem comprobare; eumque ſuccum in venis conſervari, captum meum ſuperat, cum omnis liquor, quamvis ponatur craſſimus, cum adjuncto ſanguine feratur ad cor. Hunc quoque ſuccum, ſecundum Auctorem, frigidum & craſſum, prohibendo perſpirationem, malignas febres efficere, veritati non reſpondet: cum in febribus malignis hujusmodi medicamenta optima ſint antiſeptica, atque ab omnibus Medicis in malignis febribus paſſim præſcribantur. Si autem quis iis abutatur, eum in morbum incidere non eſt mirandum, quoniam optima alimenta id quoque faciunt.

CCXCIV.

Cibi corruptela cur efficit laſſitudinem? quia divertit perſpirationem: ſed quomodo? quia facit cœliacum: ſed cur cœliacus laſſitudinem facit? quia una cum excrementis exit aliquid prioris cibi benè cocti.

Quid ſit ciborum corruptela, ex aph. 212. 215. 259 intelliges. Ex his conſtat, per corruptelam ita inverti alimentorum indolem;

lem, ut inepta ſit nutritioni, & quod ex tali corruptela non poſſint boni præparari ſpiritus. Corpus igitur, quod ad elaboranda alimenta uſum fuit ſuccis bonis, atque motu, quo conſumebantur ſpiritus, ſi nihil emolumenti ex alimentis accipiat, uti fit ex corruptela, privatum erit ſuccis bonis & ſpiritibus. Poteſt tale dici laſſum & debile, quoniam ejus vires minus vigent, quam antea. Hoc autem ſentiunt ante alvi egeſtionem, quare non ita propter alvi evacuationem, quam ob indolem corruptelæ, homines fiunt laſſi. Si autem fiat cœliaca paſſio, vel alia copioſior alvi egeſtio, etiamſi non adfuiſſet cibi corruptela, huic minueretur perſpiratio (cap. XII. 29.), & fieret debilitas, magis ex evacuatione probi humoris per alvum, quam ex minuta perſpiratione.

CCXCV.

Si quis corpore defeſſo eat cœnatum lautum, à ſomno ſtatim carnes frigidæ, & laſſitudines: à cœna tamen duodecim horis circiter emendantur omnia; quia tunc coctio, & perſpiratio utilis fit. conf. 273. 317.

Prior pars ex allegato aph. 273. intelligitur. *A ſomno carnes frigidæ fiunt*, quoniam carnis calor dependet ab attritu partium firmarum ſupra ſe invicem per motum vitalem, uti demonſtratum eſt cap. VIII. Minuto igitur hoc motu, frigidæ fiunt carnes. Demonſtrandum itaque eſt, vires minus vigere, ſi quis corpore defeſſo eat cœnatum lautum: ſed hoc per ſe patet, quoniam ſupponitur corpus laſſum, quod multis laboribus conſumſit ſpiritus; hic defectus, ſi mediocri alimentorum copia, quæ facile vinci poteſt, ſuppleatur, a ſomno non habetur carnis frigiditas; verum, quia cœnatum lautum magis obruit, quam erigit vires, non eſt mirandum, tale corpus carnem frigidam habere. Hæc autem frigiditas ſenſim emendatur, quando longiore corporis actione, copioſiora hæc alimenta, partim in bonum nutrimentum, vires ſuppeditans & ſpiritus, partim per evacuationes, educta fuerunt.

C C X C V I.

Cibus à violento exercitio nocet, tum quia non amplectitur, tum quia perſpiratum divertit. conf. 273. 284.

Cibum multum a violento exercitio nocere, ex aph. 273. intelligitur. Quid autem denotet, cibum a ventre non amplecti, expoſuimus aph 284. Atque tale corpus minus perſpirare, a viribus diminutis, & nimia expulſione, per exercitia præcedentia validiora, atque ex obrutis viribus, per copioſa ingeſta alimenta, dependet. Poſtea vero, ſi homo ſit ſatis robuſtus, largiore perſpiratione, cuncta hæc emendat: ſed ſi ſit debilior, multam cruditatem in ſuo corpore accumulat.

C C X C V I I.

Qui it cœnatum animo perturbato, longe minus digerit, quam quietus & lætus.

Poſt aph. 456 præprimis agendum de animi affectibus. Suppono hic, quod poſtea eſt probandum, animi perturbationem conſumere ſpiritus, atque ita debilitare vires. Sive laboribus, ſive animi motu conſumti ſint ſpiritus, iſtud corpus minus valet in actionibus ſuis peragendis, quare minus digerit, quam ſi illa perturbatio non anteceſſiſſet. Hanc quoque obſervamus differentiam in conſumtione ſpirituum per corporis & animi motum, quod corporis motus, aucta circulatione, magis præparet ſanguinem, reliquosque humores, quam motus animi: inde eſt, quod operarii corpora habeant multo robuſtiora, & vegeta; qui vero ſtudiis dant operam, vel frequentiſſime laborant animo perturbato, debiles & valetudinarii vivunt, atque ex minima cauſa externa læduntur.

CCXCVIII.

CCXCVIII.

Potus inter prandium & cœnam nocet: ſed ſi tantundem minus in cœna potamus, tollitur nocumentum.

Miror ſane, Sanctorium tot experimentis inſtructum, ita abduci poſſe auctoritate aliorum, quod potio inter comedendum noceret, quum & ratione & experientia conſtat, cibos ſolidiores intermiſta potione commodius a nobis ſubigi, quam ſi ea omittatur. Salubrius quoque inveni, & magis conducere perſpirationi, intermiſcere potionem cibis ſolidioribus, quam eam omnino omittere; ſed ſi cibus liquidior ſit, haud opus eſt ultra ſitim ingerere potum.

CCXCIX.

Vomitus à cœna debilitat, quia amovet alimentum; tum quia divertit perſpirationem. conf. 254.

Omnino intelligi poteſt ex allegato aphoriſmo.

CCC. & CCCI.

Semel aut bis in menſe facto exceſſu in cibo & potu, die ſequenti licet ſenſibiliter non evacuet, minus ſolito perpendit. conf. 270.

Victus uniformis caret beneficio illorum, qui ſemel vel bis in menſe excedunt: expultrix enim à copiâ irritatâ excitat tantum perſpiratus, quantum ſine Statica nemo crederet. conf. 236. 243.

Corpora robuſta, facto exceſſu in cibo vel potu, multum inſenſibiliter evacuare, demonſtravimus cap. XI. 10. Talis vero aucta perſpiratio minime conducit ſanitati, ut probavimus cap. XIII. 3.

CCCII.

CCCII.

In frigido corpore mel juvat, quia nutrit, & perſpirat; in calido nocet, quia bileſcit.

Liquor craſſiculus ex floribus præprimis plantarum tranſudans, ſubpinguis, ſaponaceus, ab apibus in ſuis foveolis collectus, *mel* dicitur. Conſtat oleo vegetabili, & ſale quodam nitroſo: aqua dilutum, dein fermentatum, uti ſucci fructuum horæorum, præbet vinum, vel acetum; quare a Medicis cum ſaccharo, aliisque ſuccis plantarum inter ſapones aceſcentes numeratur. Cuncta hæc non egent probatione, quia repetitis experimentis chemicis ſatis confirmata ſunt. Iſtud autem mel nutrire, uti alia vegetabilia, non inficior; at promovere perſpirationem præ aliis vegetabilibus, niſi prius fermentaverit, quando vini vel muſti naturam induit, non ita certe conſtat: magis quoque conducere corporibus frigidis, quam calidis, ob ſequentes rationes admittere nequeo. Omnes ſapones aceſcentes inter refrigerantia annumerantur, quia reſolvunt humores, ut ita minus tendant vaſorum latera, & ſale ſuo nitroſo ſpecifice frigus inducunt, quia vero omnes hæ dotes etiam in melle inveniuntur, nullumque indicium calefaciendi præbet, quamdiu non fermentavit, putarem magis conducere calidis, quam frigidis. Mel in nobis bileſcere, non intelligo; quum bilis conſtat oleo, & ſale alcalino volatili, in ſaponem unitis: quomodo autem ſal nitroſus mellis commutetur in ſal alcali volatile, difficile eſt explicatu. Quod autem, poſt uſum mellis, fiat bilis quandoque eructatio, iſtud minime probat, bilem a melle generari: nam, tales quoque ructus frequentiſſime fiunt hauſtu aquæ puræ calidæ, in qua nihil bilioſi eſt; ſed quando bilis corrupta tenacior, vel pinguedo rancida facta, adhæret ventriculi lateribus, ſi ſolvatur a lateribus, vel caliditate aquæ, vel ſaponacitate mellis, ita ut ſupernatet bilis reliquis in ſtomacho contentis liquoribus, ſæpe ructum bilioſum (eructatio quoque pinguedinis, vel olei rancidi dicitur bilioſa) producit. Mel igitur non generat bilem, ſed eam ſolvit.

CCCIII.

CCCIII.

Nihil magis impedit perſpirationem, quam potus, dum ſit chylus.

Hunc aphoriſmum refutatum invenies cap. XI. 15. & cap. XII. 21.

CCCIV.

Jecur ob refrigerationem minus attrahit chylum, longe minus expellit perſpirabile.

Primo examinandum, quid ſit jecur refrigeratum; dein, an tale minus attrahat chylum, & minus expellat perſpirabile. Ex generali deſcriptione frigiditatis cap. IX. applicatâ ad hepar, intelligitur, quid ſit, & quibus cauſis generetur hepatis refrigeratio. Dicta confirmant, hepar non frigeſcere frigidis externis, ſed quia in eo, cauſa calorem conſervans, & ſuſcitans, debilior eſt. Hanc cauſam demonſtravimus attritum eſſe partium firmarum ſupra ſe invicem (vid. totum cap. VIII.), qui in nobis fit motu vitali: inde eſt, quod omnes partes, tam externæ, quam internæ, quibus debilior eſt motus vitalis, refrigerentur, quamvis ſanguis æque calidus, ut ante, per eam partem fluat. At vero nullum viſcus functionibus ſuis fungitur, niſi per motum vitalem; quare non ſolum iſtud viſcus, defectu motus vitalis refrigeratum, frigoris ſenſum exhibet, verum etiam omnes iſtius viſceris functiones fiunt languidiores, & minus perfectæ. Ita bilis parcior, & minus præparata, per tale hepar ſecernitur, ſed iners, chylificationi inepta; unde non raro hi homines dyſpepſia & anorexia laborant, & multa cruda colligunt in primis viis. Alimenta ingeſta, defectu bilis cruda relicta, difficilius intrant oſcula lacteorum, ſed majore copiâ per alvum deponuntur cruda: ita poteſt concipi hepar minus attrahere chylum, quoniam videmus per alvum deponi. Hanc ta-

tamen haud credo Sanctorii fuiſſe ſententiam, ſed ex theoria veterum eum putaſſe, chylum ex inteſtinis per vaſa meſeraica ſugi, vel attrahi verſus hepar, cujus actio cum nunc debilior ſit in hepatis refrigeratione, exiſtimat, illam ſuctionem vel attractionem debilius fieri, quam in homine ſano. Poſtquam vero Anatomici detexerant vaſa lactea abligurire ex inteſtinis chylum, tota hæc theoria rejecta, & repudiata fuit: præprimis cum a Phyſicis omnis attractio ſimul negabatur. Ut autem verum fatear, non ita omnino rejicienda eſt veterum ſententia, qua ſtatuunt chylum ferri per vaſa meſeraica verſus hepar, & hoc fieri ſuctione vel attractione. Quippe experimenta anatomica docent, ligatis arteriis meſeraicis omnibus, ut ne guttula ſanguinis ex iis in venas poſſit deponi, in animali adhuc vivente, cui multum chyli eſt in tenuibus inteſtinis, venas meſeraicas liquore quodam chyloſo impleri, quem nullibi, niſi ex cavo inteſtinorum accipere poſſunt, more aliarum venarum abſorbentium. Si quis inferat, hoc non poſſe probari injectione: ſed eodem quoque argumento refutare poſſem, lactea vaſa abſorbere, quippe injectus liquor, neque a venis meſeraicis, neque a vaſis lacteis recipitur; quoniam tamen admittuntur lactea abſorbentia, hoc argumentum inefficax eſt ad deſtruendam abſorptionem venarum meſeraicarum. Quare utramque abſorptionem admitto, tam lacteorum, quam venarum meſeraicarum. Ad probandam attractionem harum venarum nulla reſtat difficultas, ſi quis aliarum venarum & lacteorum abſorptionem admittat; ſimili in his utitur natura artificio, motu ſcilicet vitali, vel periſtaltico in villis horum vaſculorum, atque generali lege canaliculorum attrahentium. *Minus expellit perſpirabile.* vid. cap. XII. 26.

C C C V.

In homine ſano alvus lubrica, vel ſit vitiata coctione, vel chyli diſpenſatione ob prohibitam perſpirationem.

De alvo lubrica inſufficientem exhibet Auctor enumerationem

nem cauſarum; allegatæ cauſæ ſunt admittendæ, ſed multæ quoque aliæ, quamvis Liſterus dubius hæreat, num prohibita perſpiratio poſſit alvum lubricam facere. Verum Hipp. ſuo tempore præcepit, *alvi laxitas cutis denſitas, & viciſſim*; & non infrequens eſt obſervare, evacuationes omnes quoddam inter ſe habere commercium, ut ſi una minuatur, vel ſupprimatur, altera augeatur. Inde tanquam arcanum in alvi fluxu præſcribunt Diaphoreticum: & quando ſcopus eſt alvum ducere, eam evacuationem augent regimine frigido, ut parcior eo tempore fiat perſpiratio, ſed copioſior verſus inteſtina humorum derivatio. Inſufficientem cauſarum fuiſſe factam enumerationem, non eſt opus, probem; qui modo pervolvit cauſas a Practicis allegatas de alvi fluxu, nullum ipſi reſtabit dubium.

CCCVI.

Bonæ valetudinis peſtis duplex: corpus ex toto tradere quieti; & comedere ante cibi præcedentis concoctionem.

Corpus ex toto tradere quieti, admodum inſalubre eſt, quoniam tunc ſolo motu vitali vaſorum, & reſpiratione pulmonis, omnes liquores ſunt præparandi, quæ præparatio multo perfectior fit, ſi accedit moderata corporis exercitatio (conf. cap. XVIII. 20.). An vero tanquam peſtis ſit habendum, comedere ante cibi præcedentis coctionem, vehementer dubito: tunc enim Practici male conſulerent ægrotis, & valetudinariis, atque pueris, dum imperant, aliquoties de die, & quidem ſingulis horis, aliquid alimenti eſſe ingerendum. Vide quæ diximus cap. XI. 13.

CCCVII.

Somnus placidus adeo favet perſpirationi, ut ſeptem horis quinquaginta unciæ cocti perſpirabilis in robuſtis ſæpe exhalent. conf. 58. 59. 202. 206. 242. 270. 310. 325. 335. 348. 363.

Sanctorii nunc ſequitur ſectio quarta de *ſomno & vigilia*, quare quædam generalia de his eſſent præmittenda ad faciliorem intellectum ſequentium aphoriſmorum : ſed quoniam in *Exercitatione Medica ſecunda* totum hoc negotium, ſecundum ſententiam noſtram, expoſui, actum agerem, ſi ea hîc repetere vellem.

Somnum placidum perſpirationi conducere, demonſtravi cap. XI. 31. Nunquam vero mihi, neque *Keill*, contigit, perſpirare quinquaginta uncias ſeptem horis ſomni. Vide noſtram computationem cap. II. 3. Quoniam omnes fere hodierni Practici, qui ipſa non fecere experimenta ſtatica, fidem habent Sanctorio, ingentem fieri nocturnam perſpirationem, totamque eo dirigunt praxin, operæ pretium erit, Sanctorii experimenta ad trutinam revocare, ne ulterius, ejus præpoſtera aſſertione quantitatis, abducamur a veritate. Niſi ipſe feciſſem experimenta omni cautione, cum Sanctorio in eadem fuiſſem ſententiâ, ſed experimentis inſiſtens, differentiâ tam notabili inter noſtra & Sanctoriana experimenta commotus, majori induſtria & accuratiori examine, iſtud pertentavi; ſed ut ex loco citato patuit, ordinaria quantitas nocturnæ perſpirationis erat hyeme unciarum 16. æſtate 14. Atque ex Keillianis tabulis conſtat, quantitatem perſpirationis inter 7. & 12. uncias contineri. Illæ quantitates nimis diſtant a Sanctoriana, qui dicit, *robuſtos ſeptem horis in ſomno placido ſæpe perſpirare quinquaginta uncias*; imo, *in robuſto, poſt ventriculum vacuum, poſſe aſcendere ad quinque libras* (aph. 270.). Si intelligat libras medicinales, uncias 60. ſi vero domeſticas vult, uncias 80. perſpiravit iſtud corpus ſpatio ſeptem horarum. Hoc credat Judæus Apella. Neque ipſe Sanctorius iſtud credere potuiſſet, ſi modo ad alia ejus præcepta attendiſſet. Quippe conſuetam quantitatem comparavit tribus libris (aph. 58. 270. 310. 348. 363.), vel quadraginta unciis (aph. 59. 325.), quando ſc. ſtomachus, cibo refertus, inter dormiendum abſolvit coctionem, ſi non abſolvat, 18. circiter (aph. 202.), aut poſt cibum copioſum, tenuis nutrimenti (aph. 206.). Ex iſtis patet, a Sanctorio multo minorem quantitatem fuiſſe obſervatam, quam in aph. 270. & 307. præcipit. Quod ſi conferamus

ramus aph. 335. magis hujus abſurditas & fallacia patebit; ubi, *Si a cœna*, inquit, *quinque horis ſomno ilico excitatum perpenderis, vix mediam libram*; ſi octo horis, tres libras *perſpiraſſe invenies*. At quis crederet, primis quinque horis ſomni, hominem perſpirare uncias ſex, & ſequentibus tribus horis uncias triginta, atque ita ſingulis horis fieri perſpirationem decem unciarum. Quid ſi tale corpus perſpiraret intra ſeptem horas ſomni 50. vel 60. uncias, a quinta ad ſeptimam horam ad minimum perſpiraret 44. vel 54. uncias liquoris: fateor id fidem ſuperare. Si his quoque noſtra, & Keilliana experimenta opponamus, ex quibus conſtat, nocturnam perſpirationem raro ſuperare ſexdecim uncias, vix ullam fidem Sanctorio, in aſſignanda quantitate, habere poſſumus. Dolendum vero eſt, hunc errorem non fuiſſe prius detectum, cum multos Medicos in curandis ægrotis quam maxime decepit. Qui vult ratione quoque detegere hunc Sanctorii lapſum, huic facile erit, modo faciat comparationem inter ingeſta & excreta. Homo ſanus, moderato victu utens, circiter uncias 90. cibi & potus aſſumit, ſi talis, ſpatio unius noctis, ſexdecim uncias lotii, 4. coctorum excrementorum per alvum, 40. & ultra per inſenſibilem perſpirationem evacuat, ſexdecim vel ſeptendecim horis vigiliarum evacuaret per urinam, & perſpirationem ſimul, duntaxat uncias 30. Quæ quantitas urinæ non raro tempore vigiliarum emittitur, adeo ut nihil reſtaret perſpirationi; quum tamen detexi, horis matutinis ſingulis corpus tres, imo quatuor, uncias perſpirare. Quod ſi vero ſummam habuiſſet iſtud corpus nocturnam perſpirationem 50. vel 60. unciarum, de die quidem nihil ſupereſſet urinæ, & perſpirationi. Moneo igitur Practicos, ne in poſterum ita addicti ſint ſententiis Sanctorii, cum in ſupputatione quantitatis miſere deceptus fuit.

CCCVIII.

Dormiens ſeptem horarum ſpatio occultè, ſalubriter, & ſine violentiâ perſpirare ſolet duplo magis, quam vigilans. conf. 324.

Dormientem autem duplo plus perſpirare, quam vigilantem, noſtris experimentis contrariatur; nam ſingulis horis ſomni raro ultra duas uncias perſpiravi, hoc eſt intra octo horas ſomni circiter uncias ſexdecim: verum ſingulis horis matutinis, poſt ſomnum moderatum, circiter uncias tres, ſi vero exercebam corpus, ultra quatuor uncias perſpiravi ſingulis horis. Non poſſum a Lectore exigere, ut experimentis meis, quam Sanctorianis majorem fidem habeat, niſi quando aliis rationibus experimenta noſtra confirmare valeam, quod annitar. Sanctorius dicit, vigiliis *animales functiones roborari* (aph. 355.): *fieri digeſtionem* (aph. 370.): *movere a centro ad circumferentiam ſanguinem* (aph. 351.): *exteriora incaleſcere, & leviora fieri* (aph. 356.): addimus omnes fibras motrices vividius agere; ſpiritus copioſius, & majore potentia ad organa ſenſuum & motus derivari; circulationem validiorem eſſe; exercitio muſculorum & organorum ſenſuum promoveri motum omnium humorum; corpuſque magis incaleſcere, & minus refrigerari ab aëre ambiente externo, ut patet, ſi quis corpore non bene tecto, vel in aëre aperto dormiat, hujus enim corpus multo magis refrigerabitur, quam ſi vigilaſſet. Qui omnia hæc perpendit, ſine ullis experimentis habitis, de perſpirationis inſenſibilis quantitate, a priori aſſeret, in vigiliis copioſiorem fieri debere difflationem: rationem horum omnium ad allegatos aphoriſmos expoſituri ſumus. Cum igitur & ratio, & noſtra experimenta evincant, parciorem in ſomno fieri perſpirationem, quam Sanctorius præcipit, non fit Auctori injuria, ſi ab eo recedam, & contrarium ſtatuam.

CCCIX.

Perſpiratio dormientis, quæ cum multo ſudore fit, non eſt plenior quacunque inſenſibili perſpiratione ſine ſudore. conf. 537.

Qui pondus corporis cum ſenſu gravitatis confundit, ſæpiſſime a recto tramite aberrat: quippe per inſenſibilem perſpiratio-

tio-

tionem, cum multo ſudore, multo minus auferri ſenſum gravitatis, ſæpe expertus ſum, quoniam ſudor ſimul minuit vires. Verum ſolam inſenſibilem perſpirationem majus pondus corpori detrahere, quam quæ fit cum ſudore, contrariatur experimentis. Si enim quis ſuum corpus movet, donec ſudor exprimatur, equidem talis multo plus evacuat, quam ſi in quiete ſolam habuiſſet perſpirationem inſenſibilem. Hic vero criticum agere velle, dicendo, in ſudore minus de materiâ perſpirabili evacuari, ſi ſudor adſit, quam ſi abſit, nullius momenti mihi videtur, cum impoſſibile ſit, ſudorem & perſpirabilem materiam ſeorſim ponderare. Atque non ita eſſet ineptum ſtatuere, maximam partem ſudoris ex materiâ inſenſibilis perſpirationis conſtare, quæ in tanta copia ad cutem colligitur, ut inſenſibiliter evaneſcere nequeat, &, uti vapor condenſatus verum liquorem præbet, ita quoque perſpirabile copioſius & condenſatum, ſub forma ſudoris evacuari.

CCCX.

A ſomno nocturno corpus ſentitur minoris ponderis, tum ob vires auctas, tum ob exhalationem ſaltem trium librarum circiter excrementorum. conf. 307.

Corpus in ſomno minus perſpirare, quam Sanctorius præcipit, demonſtravimus (aph. 307). At corpus a ſomno placido ſentiri minus oneroſum, ejusque vires augeri, omnino veritati reſpondet. Quotidiana experientia teſtatur, omnes homines, poſt placidum ſomnum mane ſurgentes, ſe ſentire alacriores, agiliores, & ad negotia peragenda promptiores; imo ægri ex placido ſomno novas veluti vires recuperant. Qui perpendit, in vigiliis continuo conſumi ſpiritus animales, tam in ſenſibus internis, quam externis, atque in motu muſculari; in ſomno vero tranquillo, ſolum motum vitalem conſumere ſpiritus, atque æquabilem fieri circulationem, quæ omnium optime præparat liquores; non erit mirum, poſt ſomnum, ab accumulatis ſpiritibus, & præparatis liquoribus, corporis vires augeri, atque ita corpus ſentiri levius.

CCCXI.

Somnus inquietus impedire ſolet trientem ſolitæ perſpirationis.

Somnus inquietus ſanitati obeſt; nunquam enim fit, niſi ex morboſa cauſa, imo cauſæ hujusmodi latentes, non raro omnium primo, ſomno inquieto deteguntur: recte nonnulli ſtatuunt, quamdiu a morbo reconvaleſcens non bene dormit, eum non eſſe tutum, quoniam reſtans morbi materia ſomnum turbat; atque inſtantem morbum non raro monet, tam in iis, qui recidivant, quam qui prima vice oriuntur, ut nonnulli, antequam ipſum morbum ſentiunt, conquerantur, vereor morbum futurum, quoniam inquiete dormio. Somnus etiam inquietus multorum morborum eſt cauſa; ut enim maneat corporis vigor, conſumti ſpiritus a præcedentibus vigiliis, per ſomnum placidum, ſunt recreandi, qui ſi ſit implacidus, quovis modo, hanc bonam ſpirituum generationem, & liquorum laudabilem præparationem, perturbat; ex quibus dein multi fiunt morbi.

CCCXII.

In ſomno placido perſpiratio aliquando major eſt, data temporis paritate, quam in exercitio violento. conf. 174. 398.

Credo equidem Sanctorium, ſine uſu ſellæ, ex corporis gravitate frequentiſſime deduxiſſe corporis pondus, quemadmodum in ponendo hoc aphoriſmo: ſemper enim in exercitio violento, datâ temporis paritate, majus pondus corpori detrahitur, quam in ſomno placidiſſimo (conf. cap. XVIII. 31.). Sed ſenſum gravitatis ſomno placido magis tolli, quia auget vires, quam exercitio violento, omnes experti ſunt.

CCCXIII.

In ſomno matutino, ſed peracta prima coctione, libra perſpirabilium excrementorum horæ ſpatio: non peracta, nec quadrans exhalare ſolet.

Fateor, me nunquam obſervaſſe, una hora, quovis tempore diei, corpus libram perſpiraſſe, ſive in ſomno, ſive in vigilia; neque credo Sanctorium iſtud quoque experimentis detexiſſe, ſed, ut ſuperius monui, iſtud deduxiſſe ex levamine virium, quod a tali ſomno percepit. Hoc autem verum eſt, facta coctione in ſomno placido, horis matutinis, largiorem fieri perſpirationem, quia perſpirabilis materia evacuationi eſt adaptata, quam poſt ſomnum inquietum.

CCCXIV.

Quæ impediunt ſomnum, impediunt quoque perſpirationem cocti perſpirabilis.

Somnum impedientes cauſæ multæ ſunt, uti in ſequentibus patebit. Has autem impedire exhalationem cocti, non ita aſſentior, quoniam motus corporis ſomnum impediens, & coctum, & crudum ſimul expellit; ſed iſtas cauſas remorari coctionem, veritas eſt, utpote ſomno placido optima perficitur liquorum coctio, quæ non ſolum ſomno inquieto, verum etiam cauſis ipſis ſomnum impedientibus, perturbari poteſt.

CCCXV.

Somni breves fiunt ab acrimonia perſpirabilis retenti: perſpirabile vero ſæpe retinetur, quando natura aliis internis muneribus plus ſolito eſt occupata. conf. 329.

Ut ſomnus fiat placidus, aequabilis requiritur per omnia va-

ſa motus, nulla irritatione perturbatus: quoties vero irritamento quodam turbatur æquabilis hic fluxus, interrumpitur ſomnus. Ex ſomno itaque brevi & interrupto in hominibus, ceteroquin ſanis, cognoſcimus, aliquid alienum in eo corpore latitare, quod æquabilem motum vitalem in dormiente perturbat: hoc alienum frequentiſſime eſt in hujusmodi hominibus materia perſpirabilis retenta; ſed & multæ aliæ cauſæ hunc motum quoque perturbare poſſunt, quæ in morbis variæ eſſe poſſunt. Quibus cauſis impediatur perſpiratio, in proprio titulo (cap. XII.) exponitur.

CCCXVI.

Acrimonia perſpirabilis retenti, vel ſæpiſſime petit caput, turbat ſomnum, & partium ſuperiorum perſpirationem divertit.

Quomodo materia perſpirabilis retenta fiat acris, & qui inde generentur morbi, invenies cap. XII. 46. quidque acria faciant, in proprio cap. VII. deſcribitur. At vero hanc acrimoniam ſæpiſſime petere caput, & turbare ſomnum, explicatione eget, quamvis experientiæ ſatis ſit comprobatum. Ob duas exiſtimo rationes, hanc materiem præprimis petere caput: 1ª. eſt, materiem perſpirabilem eſſe levem, quare magis ſuperiora petit, ex generali lege phyſica, quam partes inferiores; altera eſt, quod ſuccus nervoſus omnium maxime inquinetur a materia perſpirabili retenta, uti alibi demonſtravimus: iſte vero ſuccus maxima copia ex cerebri meningibus ſecernitur, qui, cum acri inquinatus, has partes vellicat, & ita capiti moleſtus eſt, atque æquabilem circulationem per cerebrum, & cerebellum perturbat, ut ita ſomnum interrumpat. Quomodo autem ſellæ uſu detegere potuerit, partium ſuperiorum diverti perſpirationem, non intelligo, certe iſtud pertentare non potui. Si vero judicium fiat ex ſenſu gravitatis, tunc aſſentior, verum, ut monui (aph. 312.), gravitatis ſenſus non ſemper indicat retentionem materiæ perſpirabilis, ſed frequentiſſime virium defectum;

fectum; cum *corpus* poteſt eſſe *grave ad ſenſum*, *& leve ad ſtateram.* aph. 29.

CCCXVII.

Si quis à ſomno ſentiat brachia dolentia, vel plus ſolito defatigata, ſignificat, corpus eſſe majoris ponderis, quam natura diu ferre poſſit. conf. 295. 371. 372. 374. 376.

Brachia dolentia a ſomno plerumque fiunt, ſi perſpirabile retentum acre ſit factum, niſi corpus præcedenti die nimiis laboribus fuerit exagitatum: ab iisdem quoque exercitiis, a ſomno membra ſentiuntur laſſa; aut quando, per ſomnum præcedentem, humores minus ſunt elaborati, quam ut ſufficiens ſpirituum copia ex iis peti poſſit; raro autem ob parciorem exhalationem nocturnam ita aggravatur corpus, ut, copia ea retenta, corpus ſentiretur gravius. Fingamus, duntaxat corpus perſpiraſſe octo uncias, totidem itaque unciæ retentæ fuere præter ſolitum; hæc vero parva quantitas non valebit gravitatis ſenſum producere per totum corpus. Quamobrem magis veritati convenire mihi videtur, ſi ponamus, *brachia dolentia, vel plus ſolito defatigata a ſomno*, indicare humores minus fuiſſe præparatos, parcioreſque regeneratos ſpiritus. Hoc dum diu durat, quia corpus ita debilius non valet elaborare ſuos humores, multi inde fiunt morbi, ex humoribus crudis, atque deinceps corruptis.

CCCXVIII.

Qui dormiunt pedibus ac coxis detectis, noctis ſpatio libra perſpirabilis exhalare prohibetur. conf. 176. 199.

Ex commentariis noſtris ad allegatos aphoriſmos, & ex cap. XII. 34 ad 38. ſatis conſtat, dormientibus, coxis detectis, prohiberi perſpirationem.

CCCXIX.

Perennis in lecto corporis agitatio magis agitat, quam velox curſus: in motu enim currentis ſolum muſculi infernarum partium corporis, in motu jacentis muſculi fere univerſi corporis moventur. conf. 51. 90.

Senſum hujus expoſitum invenies ad allegatos aphoriſmos.

CCCXX.

Magis prohibetur perſpiratio in dormientibus ab auſtrina aura frigidiuſcula, quam in vigilantibus ab ingenti frigore. conf. 152. 199.

Hujus quoque explicationem invenies locis citatis, & quam maxime cap. XII. 37.

CCCXXI.

Si ſomnus nocturnus minor ſolito ſit, exhalatio cocti perſpirabilis imminuitur, crudi verò augetur. conf. 336.

Totus ſenſus expoſitus eſt cap. XII. 22.

CCCXXII.

A cibo facilis perſpirationis, corpora potius debilia, quam ponderoſa: à cibo verò difficilis, & debilia & ponderoſa fiunt.

Quid ſit, & quid agat cibus facilis perſpirationis, ad aphoriſmos 206. & 281. explicavimus. De cibo difficilis perſpirationis egi aph. 205. 246. 247. 281. Ne autem inſalutatam quoque dimittamus hanc Sanctorii ſententiam, quædam ad ulteriorem in-

intellectum adjiciam. Cibus facilis perſpirationis eſt, qui minima corporis actione ſuperatur, talis igitur a robuſtis nimis cito diſcutitur, ut quaſi omni momento cibum capere debeant: quare operarii & robuſti cibum magis ſolidum expetunt, qui diutius in corpore commoratur. Hoc modo enervantur illa corpora robuſta, quia non valent tam diu ſine novo aſſumto cibo ferre labores. Si corpora infirmiora iis quoque diu utuntur, ſenſim ita his aſſueſcunt, ut poſtea duriora ferre nequeant: ut ſi quis ob valetudinem adverſam ſe totum tradidit diætæ lacteæ, non ſine difficultate ad ſolitam diætam reduci poteſt, quoniam corpus, facilioribus aſſuetum, difficiliora tandem non ſubigere valet. Talia tamen corpora, quia non multum laborare debent ad conficiendam perſpirabilem materiem ex hujuſmodi alimentis, large perſpirant, & fiunt minoris ponderis.

Cibus autem difficilioris perſpirationis, quoniam diutius retinetur in corpore, ejus pondus auget: in iis, qui poſſunt facile concoquere & digerere talia alimenta, uti ſunt corpora robuſta, multis laboribus exercitata, potius roborant, quam debilitant; verum in corporibus infirmioribus, quæ non valent hæc alimenta tenaciora in bonum nutrimentum convertere, & pondus & debilitatem faciunt.

CCCXXIII.

Perſpiratio à ſomno facta differt ſpecie ab illa, quæ in vigilia: prima eſt coctorum perſpirabilium ſine acrimonia, & cum virium levamine; ſecunda eſt crudorum, acris, violenta, & cum labore. conf. 20.

Senſus hujus ab allegato aphoriſmo vix differt.

CCCXXIV.

Duplo magis dormiens perſpirat vigilante. Hinc illud famoſum: duæ horæ quietis in vigilante perinde juvant, ac una ſomni. conf. 308.

Duplo minus dormientem perſpirare vigilante, comprobavi aph. 308. ſed an inde ſequatur, *duas horas quietis in vigilante perinde juvare, ac una ſomni*, non ita plane ſequitur: quippe erravit Sanctorius in ſupputatione quantitatis, tempore ſomni & vigiliæ; atque duæ horæ quietis id boni non præſtant, quam una hora ſomni placidi. Si ægrotus decem horis vigilans quieſcit, minus recuperat vires, quam ſi una hora dormiat placide; imo, niſi ægrotans dormiat, quamvis longo tempore quieſcat, raro vires amiſſas recuperabit.

CCCXXV.

Perſpirationem inſenſibilem curſu ſeptem horarum in dormiente inveni in multis eſſe quadraginta unciarum circiter, in vigilante viginti. conf. 307.

Hoc a veritate alienum eſſe, ad allegatum aphoriſmum diſputavimus.

CCCXXVI.

Qui vacuo ventriculo it cubitum, ea nocte tertiam partem minus more ſolito circiter perſpirat. conf. 203.

Eandem fere ſententiam propoſuit Sanctorius aph. 203. Quod tale corpus minus perſpiret, ſtatica experimenta docent; atque ratione comprobatur, quoniam minor perſpirationi ſuppeditatur materia. Ex mente Sanctorii hoc omnino eſſet evitandum, qui optimam ſanitatem locat in larga perſpiratione, & damnat omnes cauſas minuentes perſpirationem: ſi vero multus humor crudus eſt in corpore, magis conducet ſanitati, vacuo ſtomacho ire cubitum, & ita parcius perſpirare, quam onerare ventriculum cœna largiore, ut fiat nocturna perſpiratio copioſior.

CCCXXVII.

CCCXXVII.

Bilioſis, qui eunt cubitum ſtomacho omnino vacuo, venter & caput implentur crudis, pulſant tempora, eliquantur carnes, tenſiones vehementes circa brachia & manus oriuntur, excitatur aliquando morſus cordis, vertigines, & epilepſiæ, ut accidit Diodoro. conf. 216. 286.

Stomacho omnino vacuo ire cubitum, quando corpus nutrimento eget, eadem mala facit, quæ ſuperius de rigida inedia dicta ſunt (aph. 216.); cujus quoque quædam ſymptomata ad aph. 286. explicantur: quæ autem in hoc reſtant, delibabimus. Quoniam ea ſymptomata fiunt bilioſis, ante omnia ſciendum, quinam dicuntur *bilioſi.* Signa temperamenti bilioſi a Riverio, Sennerto, aliiſque veteribus, multis verbis traduntur, ut non opus repetere; ea omnia in pauca redegit *Cl. Boerhaave* Inſtit. §. 893. Ex bilis abundantia deduxerunt antiqui herpetem, puſtulas, eryſipelas, febres nonnullas continuas, & intermitttentem tertianam, nauſeam, ructum nidoroſum, choleram, icterum, & multos alios morbos: ſi perſpiciamus eorum theoriam, facile eſt invenire, veteres non ſolum intellexiſſe bilem acrem factam, verum etiam pinguedinem corruptam rancidam. Hujusmodi igitur hominibus Sanctorius præcipit, nocere vacuo ventriculo ire cubitum: inveni tamen frequentiſſime in praxi, quibus bilis corrupta in ſtomacho abundat, me non potuiſſe curare, ſi larga utantur cœna, præprimis ſi pinguia ſimul comedant, quoniam bilis ipſis iners ingeſta pinguia in chylum convertere nequit. Verum iſti, ſi eant cubitum vacuo ventriculo, ſed loco cibi bibant bonum hauſtum aquæ frigidæ, cum tantillo ſucco citri, ſalis polychreſti, vel ſalis cujuſdam alcalini, bene dormire ſolent, & a ſomno ſe ſentiunt leviores, & a nauſea, ructuque nidoroſo liberatos: in quibusdam excellit ſal acidum, in aliis neutrum, in aliis alcalinum. *Eliquantur carnes*, ſeu emaciatur corpus, ſi quis longiorem fert inediam, non quod ſit bilioſus, ſed quia actio-

actione corporis plus deteritur, quam per alimenta ingeſta reſtituitur. *Tenſiones vehementes* etiam ex longiori jejunio oriri poſſunt a ſpaſmodica conſtrictione, quæ vel ex inanitione, uti obſervavit Hipp. vel ex acrimonia in humoribus nata, partes nervoſas in conſtrictionem concitante. Ex eodem hoc acri fit *cordis morſus*, per quem intelligunt ſuperioris orificii ventriculi roſionem, quoniam bilis, ſuccuſque ventriculi, toties confluens in ventriculum, non temperatus novis ingeſtis, ſenſim magis acris redditur, & abſtergens, donec tandem nimia ſua penetrabili ſaponacitate, mucilaginem intus ventriculum oblinientem abſtergente, nudos orificii ſuperioris ventriculi nervos ſua acrimonia tangit, & vellicat, atque ita dolorem infert, qui tunc facile novo ingeſto placatur. Ita quoque deficiente bono ſucco in corpore, per longiorem inediam, vires cadunt, & ſpirituum generatur defectus, quo fiunt *vertiginoſi*; imo tandem ex majori defectu, ut & acrimonia reſtantis humoris, corporis quædam partes ſpaſmodice conſtringuntur, atque ex infirmitate tremunt.

CCCXXVIII.

A ſolito majore perſpiratione plenioris cœnæ uſus ſemper ſomnum longiorem & jucundiorem pollicetur. conf. 202.

Pleniorem cœnam largiorem promittere nocturnam perſpirationem, ſæpe ſum expertus, quoniam ſuppeditat multam materiem huic evacuationi; ſed propterea non ſequitur, hanc difflationem maxime ſalubrem eſſe corpori, ſæpe enim non exit id inutile, quod erat evacuandum; quemadmodum bonum eſt in hydropicis, per urinam multum evacuare; ſed ſi fiat a copioſiore potione, nullum levamen adfert illa copioſior urinæ evacuatio. Coena autem plenior in multis ſomnum inquietum facit, paucis vero jucundum: quare multi ſunt valetudinarii, qui omnem omittunt coenam, ut noctu placide dormiant.

CCCXXIX.

CCCXXIX.

Perſpiratio minor ſolito prænuntiat ſomnum inquietum, & noctem moleſtam. conf. 315.

Hic aph. nullius momenti eſt, nam minor perſpiratio, non prænunciat ſomnum inquietum, cum nox ſequens non raro largiorem facit cum ſomno placido, quo expellitur retentum: ſi vero retentum ſequenti ſomno, neque concoquitur, neque expellitur, ſomnus erit inquietus.

CCCXXX.

Si à brevi & implacido ſomno carnes frigidæ inveniantur, & inde febricula ſuccedat, id in debilibus mortem, in robuſtis morbi longitudinem magna ex parte prænuntiat.

Hic aphoriſmus egregium exhibet canonem ægrotantibus. Brevis & implacidus ſomnus denotat, aliquid alienum eſſe in corpore, quod turbat æquabilem circulationem: ſi poſt talem ſomnum inveniuntur carnes frigidæ, quo cognoſcimus motum vitalem eſſe debilitatum, certi ſumus, vires eſſe minutas, quæ a ſomno debuiſſent augeri, & materiem illam alienam, ſomnum inquietum inducentem, non eſſe expulſam, quia vires debiliores morboſum neque ſubigere, neque expellere poſſunt. In tali corpore debilitato, ſi concitatur febricula, mali eſt ominis; nam ea oritur ex alieno illo retento, in pejorem corruptelam converſo, quæ valet morboſam commotionem febrilem concitare. Hinc quoque Hipp. *Si ſomnus laborem facit, malum.* Diſerte autem prædicere in debilibus mortem, in robuſtis vero morbi longitudinem prænunciare, non congruit practicis obſervationibus: ſæpe enim in debilibus hoc phænomenon obſervavi ſine morte ſequenti, uti in valetudinariis, cruditate & acrimonia frigida in ſucco nervoſo laborantibus, his fre-

quens eſt ſomnus brevis, & implacidus, mane ſurgentibus carnes frigidæ, atque febricula inordinata, iſti tamen diu ita vivunt, & ſæpe a me curati fuere roborantibus, diaphoreticis, antiſepticis. At morbi longitudinem prænunciare, fere ſemper obſervavi, quoniam materies perſpirabilis, defectu virium retenta, & ab ea cauſa corrupta, longo eget tempore, priuſquam vel ſubigitur, vel expellitur: ſponte enim alienus liquor non aſſimilatur, ſed ſenſim in deteriorem corruptelam commutatur; atque vires debiles non cito, ſed tarde præparant humores, & expellunt.

CCCXXXI. & CCCXXXII.

Lecti mutatione ſomnus implacidus, & perſpiratio minor fit: inſolita enim, licet meliora, corpus & animum lædunt.

Magis ſomniant in lecto inſolito, quam in conſueto jacentes.

Longa *conſuetudo* ita diſponit corpus noſtrum, ut non niſi quadam moleſtia a conſueto modo vivendi depelli poſſit: neque multum refert, ſive bonis, ſive malis aſſuetum ſit. Multa talia extant exempla, quorum pauca delibabo, ne nimis longus ſim. Spirituoſis addictus, licet inde morbum contraxerit, non eſt protinus a tali potione omnino depellendus, quod ſi autem fiat, ut non raro in praxi obſervavi, raro emergunt, ſed indulgendum. Laboribus aſſueti, ſi corpus protinus quieti, & otio tradunt, raro hanc ferunt, ſine ſuperveniente aliquo morbo, vitæ mutationem. Qui ſe diu domi continent, & delicate vivunt, ne minimam poſtea ferunt aëris injuriam. Quique nimis ſedulo tegunt caput vel aliam aliquam corporis partem, deinceps vix ferunt detegi. Multa hujuſmodi exempla potuiſſem adducere, niſi putarem hæc pauca ſufficere. Sanctorius hanc ſententiam confirmat per ſomnum implacidum, & inſomnia ex lecti mutatione: hæc ſæpe fiunt, ſed non ſemper, quoniam non eſt magna mutatio corpori, commutare lectum.

CCCXXXIII.

CCCXXXIII.

Qui dormiunt, & non ſomniant, benè perſpirant, & verſa vice.

In inſomniis ſenſus interni agitantur, & quandoque tam vehementer, ut evigilantes totum corpus quam maxime ſentiant perturbatum, non raro cor ipſis palpitat tremunt omnes artus, & multa alia ſentiuntur, quæ ex animi perturbatione naſcuntur: imo quibusdam talis fit corporis agitatio, ambulatio, vociferatio, qualis in vigilantibus ſolet fieri. Hic non eſt loci inquirere inſomniarum cauſas, ſufficit nobis adſtruere, talia in ſomniantibus fieri: nam ex iſtis conſtat, inordinate moveri ſpiritus, tam animales, quam vitales, iſtoſque hac agitatione conſumi, atque corpori huic in inſomniis non concedi æquabilem, & blandam circulationem, quæ oportebat fieri in ſomno, ut conſervarentur ſpiritus, novique generarentur, & præpararetur ſanguis. Adeoque poſt inſomnia corpus, ſpiritibus exhauſtum, crudis humoribus onuſtum, ſurgens erit laſſum, defatigatum, & grave ad ſenſum; ſæpe vero levius ad ſtateram. Credo igitur, ex ſenſu gravitatis Sanctorium deduxiſſe, corpus minus perſpiraſſe, nam experimentis ſtaticis non congruit. Quantum boni præſtet ſomnus placidus ſine inſomniis, domonſtravi cap. XI. 31.

CCCXXXIV.

Somnus à cibo quatuor horis circiter eſt utilior: natura enim tunc minus eſt occupata prima concoctione, melius remittit quod eſt amiſſum, & melius perſpirationi favet.

Non conſtat inter Auctores, quo tempore a cibo ſumto ſit obdormiendum: nonnulli præcipiunt ſtatim à cibo, Sanctorius quartam horam eligit. In his ſi conſulamus experientiam, vix quidquam certi inde petere poſſumus. Quidam ſtatim a pran-

dio, ſi meridiantur, quaſi novas vires acquirunt; alii, ſi ſtatim a cœna petunt lectum, dormire nequeunt. Multum hic valet conſuetudo (cap. XI 13. & aph. 331.). Quoniam in utramque partem poteſt diſputari, nemini litem movebo, qui a noſtra tradenda ſententia recedit. Exiſtimo ſanitati conducere, a cibo ſumto quieſcere, vel ſtatim dormire; movere vero corpus, magis nocere. Hæc me movet ratio, quoniam ingeſtus cibus protinus non eſt converſus in bonum chylum, ſed aliquamdiu commorari debet in ventriculo, donec ſenſim affuſis liquoribus ſaponaceis, & calore macerante, commutatus ſit in bonum chylum, neque ſubito fit maceratio, neque uno momento ſufficiens noſtrorum humorum quantitas affunditur cibo, in ventriculo hærenti, ſed ſenſim ſtillantes humores confunduntur, & permiſcentur ingeſtis. Si ante iſtud tempus macerationis, & confuſionis liquorum, exercetur ita corpus, ut exeant ventriculo ingeſta, & pellantur per lactea in maſſam ſanguinis, nimis cruda ibi veniunt, & inepta ad nutriendum, & functiones corporis ſubeundas: quare omnes homines, ad exercendum corpus, ſe ſentiunt ineptiores, poſt cibum ſumtum, atque citius fiunt defatigati; ſi vero poſt aliquot horas, poſtquam ſufficiens fuit facta in ventriculo, & inteſtinis alimentorum maceratio, concoctio, & digeſtio, corpus exercent, vel operam dant ſtudiis, ſe agiliores, & promtiores inveniunt, quam ſtatim a cibo. Altera eſt ratio, quod, quamdiu ventriculus eſt alimentis plenus, major fiat verſus eum humorum confluxus, & fortior in his partibus actio ad ſubigenda alimenta, quæ non fit ſine ſpirituum conſumtione; quamobrem forſan reliqui ſenſus fiunt ſtupidiores, & motus animales languent, facta derivatione copioſiore ſpirituum verſus organa chylopoiëtica, adeo, ut vigilantes quaſi dormiant, & ſe a ſomno arcere nequeant. In tali ſtatu corporis rogo, quid ſit agendum, an movere corpus, vel quieſcere. Si moveo, citius ante maturitatem, & concoctionem expello ingeſta, cruda commiſceo ſanguini, quod nocet; conſumo ſpiritus motu muſculari, qui actione viſcerum ad conficienda alimenta ſatis conſumuntur, quare debilito corpus, nimio ſpirituum diſpendio. Ex eodem principio quoque de-

deduci poteſt, an dormiendum, vel vigilandum: quia in vigiliis, licet quieſcat homo, ſenſuum exercitio quoque conſumuntur ſpiritus, & quia homo magis pronus ſomno, videtur conſentaneum, præſtantiſſimum eſſe, a cibo ſumto dormire, donec ingeſta in ventriculo fuerint macerata, & cocta. Qui contrariam ſententiam fovent, non carent quoque ſuis rationibus, præcipua eſt, motu muſculari melius conteri ingeſta, meliusque permiſceri agitatione corporis. Concederem, eum motum muſcularem multum boni præſtiturum, ſi præparatio alimentorum in ventriculo fieret concuſſione corporis; verum magis macerando, quam commovendo, præparantur alimenta in ventriculo. Neque tantum boni ea commotio poteſt præſtare ad præparanda alimenta, quantum mali facit conſumendo ſpiritus, & commiſcendo cruda maſſæ ſanguinis. Forſan ipſe ſomnus motu æquabili plus præſtat in internis viſceribus ad conficienda alimenta, quam motus muſcularis, cum derivatione ſpirituum aliunde, quando villi viſcerum minus valent ad ſua munera peragenda.

CCCXXXV.

Si a cœna quinque horis ſomno illico excitatum perpenderis, vix mediam libram; ſi octo horis, tres libras perſpiraſſe invenies. conf. 307.

Hunc aphoriſmum explicavi allegato loco.

CCCXXXVI.

Somno ſolito breviore ſemper aliquid perſpirationis prohibetur, quod niſi ſequentibus diebus pleniore perſpiratione compenſetur, imminet febris periculum. conf. 11. 73. 321.

Quemadmodum aph. 321. ita hic poſſet intelligi ex cap. XII. 22. Ne tamen continuo ad alia loca perſpicienda dimittam Lecto-

ctorem, parvam noſtram adjungam explicationem. Somno & vigiliæ Deus limites poſuit, ut quædam habeatur alterna quies, & motus, ſed patiuntur tamen aliquam mutationem, ſine ullo detrimento corporis, quemadmodum quoque obſervamus in quantitate cibi & potionis; verum ſi multum recedamus a naturali lege, ſive indulgendo ſomno nimio, vel emaciando corpus vigiliis, corpus iſtud non poteſt ferre, ſine detrimento: facilius autem fert exceſſum in ſomno, quam vigiliis, uti in alimentorum abundantia, quam defectu; cum ſomnus magis deſtinatus videatur ad reſtaurandas vires, uti alimenta, ſed vigilia ad diſcutienda, quæ ſuperſunt, uti inedia detrahendo. Qui obnituntur, ſummis viribus hanc deſtruere innatam legem, poſt breve tempus ſe omnino ineptos ſentiunt, adeo ut obambulando, vel exercendo, in ſomnum quaſi labantur. Ita providens Deus hæc omnia creavit, ut ſi quis abrogaret hanc legem, tandem vi cogatur aſſentiri, ne ficta ſua ſapientia proprio corpori adferat damnum. Qui ergo, vel ob negotia neceſſaria, vel ex voluntate quadam multum recedunt ab hac condita lege, ut voluptatibus vigiliarum longiori tempore fruantur, non parum ſentient ſuum corpus enervatum, & quamvis nolint, coguntur tamen poſtea longius tempus concedere ſomno. Communi calculo multorum hominum invenimus, ſex vel octo horas concedendas eſſe ſomno quotidie. Quare ſeveriſſimi vigiliarum magiſtri, concedendo 4 vel 5. horas ſomno, non minus, quam nimis torpidi & deſides, dimidium ad mininum vitæ tempus tradentes ſomno, ut ſine negotiis, tanquam in perpetuo ſopore tranſigant vitam, ſunt culpandi, quoniam ſomnus ſolito brevior minus reſtituit viribus, quam per vigiliam fuit conſumtum. Hoc autem fieri ob minorem perſpirationem, Auctori non conſentio, quoniam noctu vigilans, plus perſpirat, quam dormiens; corpus enim mane ponderatum, poſt vigiliam, ſi eo tempore quoque nihil aſſumit, erit levius, quam poſt ſomnum. *Imminere febris periculum* a ſomno breviore, vel ex morboſa cauſa, vel ex voluntate, vel neceſſitate, non inficior, quia corpus ſomno privatum a morboſa cauſa, per eandem quoque non raro in febrem incidit, aut vigiliis nimis privatum

rum viribus, facile in ſe accumulat crudum, quod dein febrem concitat.

CCCXXXVII.

Retentâ aliqua perſpirationis conſuetæ parte, die ſequenti vel à prandio ſomno rapimur, & horæ ſpatio libram circiter perſpiramus, vel nocte ſequenti tantò longior ſit ſomnus, quantò magis ſolito expedit perſpirare: vel in ſenſibilem criſin, vel in morbum labimur. conf. 343. 344. 349. 373.

Si quædam portio materiæ perſpirabilis retenta fuerit, quot modis poſſit evacuari, expoſuimus cap. XII. 50 ad 58. Quæ evacuationes, ſi non ſubſequantur, varii naſcuntur morbi (cap. XII. 42 ad 49.). De ſomno a prandio amplius ſumus acturi ad allegatos aphoriſmos. Hoc autem aſſerere poſſum, me nunquam intra horam in ſomno a prandio tantam quantitatem perſpiraſſe, raro autem ſuperare uncias quatuor (cap. XII. 51.) obſervavi: quare credibile mihi videtur, uti paſſim inculcavi, Sanctorium magis ex ſenſu levitatis quantitatem evacuationis ſupputaſſe, quam ex ipſa ponderatione.

CCCXXXVIII. CCCXXXIX. CCCXL.

A ſomno oſcitatio & artuum protenſio, indicant corpus maximè perſpirare, ſicuti dicitur de gallis, ſeſe alis ante cantum percutientibus. conf. 74.

Oſcitationes & artuum extenſiones, quæ ſtatim à ſomno contingunt, ex copia perſpirabilium ad expulſionem optimè præparatorum excitantur.

Corpora oſcitatione & pandiculatione horæ dimidiæ ſpatio magis perſpirant, quam tribus horis alterius temporis.

Oſcitationem, & pandiculationem explicavi in allegato aphoriſmo.

riſmo. Quo autem fato hic irrepſit error in principio fere explicationis, *Oſcitatione & pandiculatione ſanguinem in venis contentum urgeri verſus arterias, & in arteriis contentum urgeri verſus truncum*, cum ſit contra legem circulationis, plane ignoro Hoc ut clarius intelligatur, quædam addenda ſunt: In ſomno fieri tardiorem, languidiorem & æquabiliorem circulationem, quam in vigilia, demonſtravimus in noſtra *Exercitatione de Somno & Vigilia*. In tali circulatione, motu muſculari non turbata, majorem ſanguinis copiam colligi, ex his legibus hydraulicis conſtat. Arteriæ craſſiores & fortiores habent villos agentes, quam venæ; his, & actione cordis, pellitur per omnia vaſa ſanguis; potentia cordis maxime exercetur in ſanguinem arteriis contentum, vix quidquam valet in ſanguinem venarum; venæ tempore ſomni, pauciſſimis ſuis villis contractilibus parum urgent ſanguinem: inde potentia premens ſanguinem in arteriis validior, in venis autem debilior; latera venarum facile dilatabilia, arteriarum magis ſtricta. Si in tali conſtituta machina aliquis haberet aquam, vel alium liquorem, tam diu hinc inde pelleretur liquor, donec vas laxius, puta venam, eousque extenderetur, atque vas ſtrictius eousque evacuaretur, donec preſſiones inter vas laxius & ſtrictius æquales ſint; ſeu quod idem eſt, venæ laxæ eousque, ab accumulata copia ſanguinis in iis, ſunt extendenda, atque arteriæ eousque evacuandæ, donec diſtenſio aucta in venis æqualem potentiam contractionis fecerit contractioni debilitatæ in arteriis per evacuationem. Extendendo autem villos majorem contractionis potentiam acquirere, & adducendo hanc contractilitatem enervari, nemo eſt, qui ignorat. Neceſſe itaque eſt ex præmiſſis, ſanguinem majori copia colligi in venis, & cellulis vaſisque laxioribus, minorem vero copiam reſtare in arteriis, tempore ſomni. Si vero quis evigilat membraque moveat, muſculi alterne conſtricti, & relaxati, premunt cuncta hæc vaſa, tam arterioſa, quam venoſa, & cellulas, aliaque loca laxiora, in quibus accumulati vel ſtagnant, vel tarde moti hærent liquores. Preſſio ea agens ſupra vas, nullis valvulis inſtructum, addit movendi potentiam contento liquori; ſed quia preſſio eſt perpendicularis ad axin vaſis,

vaſis, verſus utramque extremitatem vaſis æquali vi urgetur liquor contentus, quamobrem in tali vaſe, actio fluendi verſus unam extremitatem, tantum impeditur, quantum promovetur. Fingamus, nos habere canalem coriaceum, liquore plenum, & nos premere manu perpendiculariter iſtum canalem alterne, hac preſſione non promoveretur fluxus per illum canalem; nam compreſſionis tempore ad utramque extremitatem canalis truderetur liquor (ſi canalis jaceat horizontaliter, quemadmodum in hoc experimento fieri debet, ne alia quoque fiat actio liquoris, ex ſua gravitate dependens), tempore vero ablationis cauſæ prementis, rediret liquor in priſtinum locum; quotieſcunque reiteratur alterna preſſio, & ablatio cauſæ prementis, toties quoque fiet itus & reditus, niſi quod quædam undulatio forſan reſtaret in eo liquore, ſed directio motus verſus eandem extremitatem, neque augebitur, neque minuetur. Arteriæ igitur ab oſcitatione, & pandiculatione, atque corporis exercitio, quoad promovendum ſanguinis fluxum, vix quidquam accipiunt: venæ vero valvulis inſtructæ, alterna hac conſtrictione multum accipiunt, ad promovendum motum contenti ſanguinis, ex ramis verſus trunculos, & truncos, atque uſque ad cordis ventriculum dextrum: nam eadem hæc alterna preſſio, ſi fiat ſupra canalem, intus valvulis, curſum liquoris dirigentibus, inſtructum, tempore compreſſionis omnis contentus liquor verſus unam extremitatem promovetur, quoniam in oppoſitam partem inhibetur fluere, propter valvulam intus hærentem: tempore relaxationis propulſus liquor redire prohibetur, qui valvulam aliquam ſuperavit; ea igitur pars canalis relinquitur vacua, & laxa, quare influet in eam partem laxatam liquor in eo canali retentus, qui huic parti communicat, ſed ramuli inferiores venarum, huic trunculo communicantes ſunt, & magis in ſuis lateribus tenſi, quam pars hæc preſſione liberata, quare hic locus iterum implebitur. Si aliquoties repetatur hæc actio alterna, ſanguis in venis contentus ex ea acquirit potentiam movendi, qua ſanguis magis urgetur directione valvularum verſus cor, quam antea: quia autem id fit in venis, minime in arteriis, neceſſe eſt, venas depleri in oſcita-

tatione, & pandiculatione, atque arterias impleri, quia propulſus ſanguis per venas in cor, in arterias eſt exonerandus: &, ut hoc commodius fiat, ſumma facta inſpiratione, oſcitando deplent pulmones in cordis ventriculum ſiniſtrum, atque ita in aörtam. Hoc quoque neceſſe eſt in evigilantibus, nam major requiritur ſpirituum fluxus ad ſenſus internos, externos, & motum muſcularem, tam in vigilia, quam in ſomno, ſed ad majorem ſpirituum ſecretionem, copioſior requiritur ſanguinis fluxus verſus cerebrum, & cerebellum, & quidem per arterias; quæ cum in fine ſomni minus impletæ ſunt, venæ magis impletæ ſuppetias ferre debent, propterea explicato modo, per oſcitationem & pandiculationem, major ſanguinis copia, ex venis funditur in cor, quod tunc majori rivo implet aörtam, & ſenſim reliquas arterias.

CCCXLI.

Qui ægris dant ſerapia, vel medicamenta horis optimæ perſpirationis, quæ ſolet eſſe a ſomno duarum horarum ſpatio, lædunt: horis verò ſequentibus, proſunt. conf. 57.

Ex textu patet, Sanctorium per *Serapia* intelligere aliquod medicamenti genus; verum quæ olim vocabantur *Serapia*, hodie uſitatiori vocabulo a Medicis dicuntur *Syrupi.* Dubito tamen, an Sanctorius ſimplicem ſyrupum, vel linctum intelligere vult, quia ſyrupus parva copia ſumtus, ut ſolet a Medicis præſcribi, neque juvaret, neque impediret perſpirationem. Sed aliquod medicamenti genus in forma ſerapii, quod alvum laxat, quoniam addit, *vel medicamenta*, per quæ veteres intelligebant alvum ducentia, ut notavi aph. 57. Quo vero tempore purgantia hæc ſint danda, allegato loco expoſui.

CCCXLII.

In paroxyſmis pandiculationes, & oſcitationes non ſignificant caloris concentrationem, ſed excretionem acrium copioſorum perſpirabilium retentorum.

In

In ſuperioribus egimus de pandiculationibus & oſcitationibus a ſomno (aph. 74. 338.): in hoc autem perſpiciendum, quid ſignificent in paroxyſmis morborum. Morborum, quorum ſymptomata ex ſua natura intenduntur, & remittuntur, vel perfectæ fiunt induciæ, exacerbationes vocantur paroxyſmi. In morbis acutis utplurimum incipiunt cum horripulatione, refrigeratione, oſcitatione & pandiculatione; quæro an ex his nobis conſtare poſſit, hoc fieri a copia materiæ perſpirabilis retentæ. Si quis hunc ſtatum perpendit, fateri cogetur, eo tempore fieri tardiorem circulationem, hoc frigus & pulſus debilis indicat, atque morbi materiem incipere ſua mala producere ſymptomata, & afficere noſtrum corpus. Igitur motus animalis muſculorum in pandiculatione, & reſpiratio profundior in oſcitatione, ſuccurrunt deficienti motui (aph. 338.), &, ut noxium morboſum auferatur, hæ quoque commotiones concitantur, ſed fruſtra, nam pergente cauſa morboſa, totus motus vitalis inſtigatur, quo concitatur febrilis calor. In morbis autem chronicis convulſivis, ſæpe paroxyſmi incipiunt, & deſinunt cum pandiculatione, & oſcitatione, adeo quidem, ut multi his moneantur de inſtanti paroxyſmo, & intelligimus ex his, num paroxyſmus ſit deſiturus. In principio invaſionis, ob eandem cauſam, concitantur oſcitationes, aliæque quaſi involuntariæ commotiones, tam in motu animali, quam vitali, imo in ſenſibus, quæ indicant noxium in corpore jam incipere agere: in fine vero, quemadmodum in leipothymia, quando omnis fere ſanguis tranſiit in venas, conantur hoc motu tradere cordi, & cerebro, iterum ſufficientem ſanguinis copiam. Non ita inepte veteres ex ſua theoria exiſtimarunt, ſignificari hoc motu caloris concentrationem, quoniam hæc ipſis erat ſententia, certam quantitatem caloris in noſtro corpore contineri; quando itaque externa frigebant, calor refugiebat ad interiora, ſeu concentrabatur circa cor. Hanc autem omnino vanam eſſe theoriam, thermometrorum hodierna inventio docuit, cum in refrigeratione externarum partium, tam a cauſa interna, quam externa, detegit thermometrum, interiora potius ſimul refrigerari, quam magis incaleſcere: ſtatuere autem velle, calorem tamen

colligi, non vero ſentiri poſſe, vel detegi, idem eſt, ac ſi diceret, calor augetur, & minuitur ſimul. Poſtquam hanc repudiavit Auctor ſententiam, ſuam proponit: *Pandiculationes &c.* inquit, *ſignificant excretionem acrium copioſorum perſpirabilium retentorum.* Utinam verum eſſet, ita enim liberaretur homo ab inſtanti paroxyſmo, nam illa expulſio tolleret morbi cauſam. Longe vero abeſt, ut probet augmentum ſymptomatum increſcente paroxyſmo: ſi vero fierent pandiculationes in fine paroxyſmi, dum ſudor erumpit, aliquam haberent veritatis umbram.

CCCXLIII.

Hora dormitionis meridianæ a cibo corpora, aliquando libram, aliquando ſelibram excrementorum occulte perſpirabilium excernere ſolet: libram, ſi aliquid perſpirationis heſternæ diei retentum ſit: ſelibram, ſi nihil. conf. 337.

De quantitate perſpirationis in ſomno meridiano, quoniam ſuperius egimus, non erit opus repetere.

CCCXLIV.

Si aliquid heſternæ perſpirationis ſit retentum, & per ſomnum meridianum illud omnino non excernatur, ſtatim à ſomno perſentitur magnum capitis pondus; magnuſque dolor gravativus. conf. 157. 337.

Auctor hic præcipit, materiem perſpirabilem retentam facere capitis pondus, & dolorem gravativum. Quoniam parva quantitas materiæ perſpirabilis in meridiatione evacuatur, vix credere poſſum, ex hac parva quantitate retenta, pondus & gravitatis ſenſum produci: ſæpe vero a meridiatione in conſuetis levamen fieri virium, in aliis vero, præcipue non conſuetis, gravitatem, & dolorem capitis gravativum generari, quotidiana in multis docet obſervatio. Hæc autem fieri ob expulſionem,

nem, vel retentionem perſpirabilis, non caret dubio: nam contra Sanctorium obſervamus, tantam non fieri, hora una meridiationis, perſpirationem, quantam ſupputat Auctor; quare, quia fundamentum corruit, ipſa theoria ſtabilis eſſe nequit. Hæc igitur eſt noſtra ſententia, quod ſi quis multa cacochymia, & viſciditate laboret, ex defectu motus nata, eum poſt meridiationem, quoniam in his quiete & ſomno longiori magis augetur morbi cauſa, *capitis gravitate*, ob defectum motus, & *dolore gravativo*, ob eundem motum minus firmum, & acrimoniam aliquam ſpontaneam, longiori mora acquiſitam, affici. Si vero ex præcedentibus vigiliis, & motu majore, conſumti ſunt ſpiritus, & compacti humores, ſomno a prandio reſtaurantur ſpiritus, atque motu debiliori, & æquabiliori, relaxantur compacta & præparantur humores, ad ſubeunda munera in vigiliis peragenda.

CCCXLV. & CCCXLVI.

Si quatuor horis à ſomni initio cibus corrumpatur, ſtatim hæc duo mala ſe invicem conſequentia contingunt: prohibita perſpiratio, & vigilia. conf. 242. 259.

Nulla cauſa ſæpius ſomnum interturbat, quàm ciborum corruptela: id efficit, quæ eſt inter ſtomachum & cerebrum, ſympathia.

Ciborum corruptelam explicavi aph. 259. Eam prohibere perſpirationem, invenies aph. 212. Quare vigiliæ reſtant examinandæ. Si intelligimus meram corruptelam, quando corrupta materia continetur in primis viis, ſua irritatione æquabilem motum periſtalticum primarum viarum turbat, quo motu inordinato non conceditur ſomnus placidus. Si velis, cum Sanctorio, per corruptelam intelligere cibi corrupti copioſiorem per alvum ejectionem, hoc quoque turbat æquabilem motum; motus enim concitatus ad hanc producendam eductionem, non ſtatim, factâ evacuatione, ad quietem reducitur, ſed ſæpe longo tempore

re perſeverat: obſervant Practici poſt datum pharmacum in dyſentericis, ut ſiſtatur remanens in inteſtinis concitatus motus, hypnoticum multa præſtare bona, non ſolum quia inducit ſomnum, ſed quod compeſcit inordinatum motum, quo cogitur vigilare homo. Sanctorius hoc deducit ex *ſympathia inter ſtomachum & cerebrum*. Inter has partes maximum eſſe conſenſum, obſervavimus quoque *Tr.* XVII. 30. n°. 3. *Comp.* ita ut non raro dubii hæreamus, num malum in capite, vel ſtomacho latitet: vulneribus enim capitis, atque vertiginoſis, nauſea, vomitus & inappetentia frequens; ventriculi cruditate, apepſia, vel anorexia laborantibus, frequens vertigo, capitis dolor & gravitas. Hanc autem ſympathiam, neſcio quot modis, explicant, una mihi ſufficit ratio, quæ continetur in mirabili nexu nervorum: ad quam intelligendam multum juvat Tabularum Williſii & Vieuſſens inſpectio.

CCCXLVII.

Somnus hyeme utilior, quàm æſtate, non quia ventres ſunt calidiores, vel ſomni longiſſimi; ſed quia ante diluculum corpora fiunt actu calidiora, & ut talia maximè perſpirant, æſtate verò frigidiora.

Ut vires vigiliâ & laboribus deperditæ reſtituantur, & compacti humores majori motu, iterum quiete blanda, & æquabili circulatione relaxentur, ſomnus nobis conceſſus eſt: hæc quoniam & æſtate & hyeme æqualis eſt neceſſitas, duobus his temporibus æque utilis eſt ſomnus. Invenimus hyeme, nocturnum ſomnum protrahi, ſed æſtate magis proni ſunt homines ad meridiationem: ſi ſomni tempus nycthemeri ſpatio computemus, tantum circiter inſumitur æſtate, quantum hyeme. Homines hyeme, ob frigus aëris, longiorem exigere ſomnum, quam æſtate, non ita certe conſtat: invenimus enim æſtate, ſi calor improviſo ſuperveniat, homines ſomnolentos fieri; atque, qui corpus multum exercent in aëre calido, coguntur meridiari, ex quo ſomno maximum acquirunt emolumentum, & vires reſtau-

ſtaurantur. Alio modo conſtitutum eſt cum vegetabilibus, & inſectis, quæ quaſi tota hyeme dormiunt, in homine autem hanc non obſervamus legem. Reſtant ulterius Auctoris ponderare rationes. Refutat *ventres calidiores* eſſe cauſam, & quidem optimo jure hoc ſtatuit contra veteres, quia hujus veritas experimentis per thermometra comprobatur. Verum *corpora hyeme ante diluculum actu fieri calidiora*, quam æſtate, nullo experimento conſtat; videntur quidem calidiora, quoniam aër frigidior eſt. Neque ex futili hac hypotheſi profluit, *corpora talia maxime perſpirare*. Obſervavimus noctibus æſtivis parciorem, hyemalibus autem largiorem fieri perſpirationem; non vero ea fit differentia ex allegata cauſa Auctoris, ſed quoniam hyeme aër frigidior de die inhibet exhalationem, noctu, cum corpus multis ſtragulis ſit tectum, quo minus afficitur ab ambiente aëre frigido, eo liberius perſpirat, nam abundat tunc in eo corpore humor: hoc etiam fit de die, ſi quis ad focum ſedeat, vel in alio loco calido. Æſtate, cum ob aëris calorem de die corpus multum perſpirat, noctu requiritur, ut ſit parcior exhalatio, quia materies non ita abundat.

CCCXLVIII.

A ſomno diſcurſus puritas, & corporis agilitas, ſignificant, corpus illa nocte ad minus tres libras magna ex parte perſpiraſſe. conf. 221. 307. 363.

Explicatio hujus omnino ex dictis ad aph. allegatos poteſt peti.

CCCXLIX.

A ſomno meridiano capitis levitas indicat, nihil perſpirationis heſternæ diei fuiſſe retentum. conf. 343.

Hic aphoriſmus pertinet ad aph. 343 & 344. ait enim Auctor in aph. 343. de perſpiratione in ſomno meridiano, eam eſ-

ſe largam, ſi aliquid heſternæ diei retentum ſit &c. Quod ſi iſtud non evacuetur, magnum ſit capitis pondus aph. 344. Nunc autem dicit, ſi nihil retineatur de perſpirabili, heſterno die retento, capitis levitatem fieri; quare pertinet ad priores aphoriſmos. Optimum eſt ſignum, ſi cuidam prohibita fuit perſpiratio, quod ſequenti die a ſomno meridiano ſentiat capitis levitatem gratam, & corporis agilitatem; non propter factam illam forſan paulo majorem evacuationem humorum, ſed quoniam hæc ſigna indicant, eum ſomnum reſtauraſſe vires, & liquores præparaſſe, tunc enim vires auctæ producunt agilitatem corporis, & capitis levitatem. Bonitas perſpirationis non ita ex quantitate, quam qualitate eſt dimetienda; parva quantitas evacuata de humoribus inutilibus, magis auget vires, & levitatem inducit, quam copioſior evacuatio bonorum, & malorum ſimul.

C C C L.

Somnus externas & internas partes univerſas humectat, quia attenuat perſpirabile, & valde attenuatum per omnia membra illud diſpenſat.

Me toties debere refutare Auctorem tædet: putaret forſan Lector, me Sanctorio eſſe inviſum, ſed nihil minus, ſi poſſem defendere Auctorem, ſalva veritate, quam magis amo, anniterer. Verum ita ſentiat de me Lector, ſi recedam ab Auctore, iſtud non fieri calumniandi animo, nam ſi poſſem mitiora invenire verba, iis uterer, ſed veritatis amore, ut, quantum in nobis, ea proferamus, quæ ægris & Medicis utilia ſunt, ſed hæc debent vera eſſe; falſa enim, & errores in medicina non ſolum Medicum, ſed & ægrum decipiunt. Auctor præcipit, *ſomnum internas & externas partes humectare.* Hoc docet experientia, nam mane, ſurgentes a ſomno blando, invenimus totum corpus leni madore ſuffuſum, a vigiliis autem exſiccatum. Verum hæc obſervatio deſtruit ſententiam Auctoris, de copioſa difflatione in ſomno nocturno; nam difflatio ea aufert humorem tenuem

nuem, & relinquit craſſum, quare, ſi nihil aliud fiat in ſomno, corpus, poſt talem evacuationem partis tenuioris, deberet eſſe ſiccius; ſi vero admittamus, iisdem horis ſomni, parciorem fieri perſpirationem, quam vigiliarum, ratio eſt in promtu, ſomnum humectare, quia minus conſumitur de humore tenui. Hæc autem ſola non eſt humectationis ratio a ſomno; ſed compactorum humorum relaxatione, & collectione in minimis vaſculis, ex quibus motu muſculari depulſi erant, corpus in minimis vaſculis humectatur. Inde ſponte profluit, corpora laxa a nimio ſomno debilitari, compacta vero roborari.

CCCLI.

Vigilia movet à centro ad circumferentiam ſanguinem, qui eſt minus præparatus ad perſpirationem, quam in ſomno correptis.

Vigiliam majore potentia ducere ſanguinem ad arteriarum extremitates, a vividiori motu dependet, cum in ſomno omnia ſunt laxiora, & minus agentia, adeo quidem, ut homo ſomnolentus tantam ſentiat impotentiam motus in ſuo corpore, quaſi levi ſpecie paralyſis eſſet correptus, tandem membra propria gravitate cadunt, caputque inflectitur, clauduntur palpebræ, ſenſus obſtupent, atque ita ſomno corripitur. An vero in vigilia minus præparatus ducitur ad ambitum corporis ſanguis, quam in dormientibus, non ſatis conſtat; nam ſive vigilemus, ſive dormiamus, ex cordis ventriculo ſiniſtro omnes humores miſti ſub nomine ſanguinis pelluntur in aörtam: ſtatuere autem velle, ex hac maſſa ſomni tempore præparatum ſanguinem duci ad corporis ambitum, vigiliarum vero minus præparatum, nihil veriſimile continet, cum ſanguis talis, qualis pellitur è corde, ducitur ad peripheriam corporis.

CCCLII.

Somno concentrantur humores, unitur calor influens in-

nato, aufertur ſitis, niſi prædominetur bilis, fit converſio ſanguinis in ſecundas humiditates, & corpora leviora fiunt.

In hoc aphoriſmo multi effectus a ſomno citantur, quorum nonnulli nimis hypotheſin ſapiunt, quemadmodum primus, *concentrantur humores*, ex ſignificatione hac patet, humores magis verſus centrum corporis ferri a ſomno, quam vigilia, quod omnino contrariatur aph. 350. ubi dicit, *perſpirabile attenuatum per omnia membra diſpenſari ſomno.* Si autem vult intelligere, bonos humores a ſomno colligi circa interiora, qui modus quoque dici poteſt concentratio, malos vero ad externa, nulla ratione adſtrui poſſe reor: quare ſatius fore puto, per concentrationem intelligere virium augmentum. De *unione caloris influentis innato* multa commenta a veteribus excogitata ſunt, quorum theoriam hic explicare, & refutare, non eſt locus: contenti erimus obſervare, longis vigiliis refrigerari corpus, poſt ſomnum vero placidum calidius fieri; hoc inde fieri facile intelligitur, quod vigiliæ protractæ exhauriant vires, quibus in nobis naturalis concitatur, & fovetur calor; ſomnus vero iſtas reſtituat, quare tunc vividiori motu vitali major concitatur calor. *Sitis aufertur*, præprimis quæ generatur ab exercitiis majoribus, quibus humores compinguntur, quoniam in ſomno blando compacti humores reſolvuntur, & ita copia major humoris ſalivæ ſuppeditatur, quam antea, & *ſitis aufertur, niſi prædominetur bilis*, hoc eſt, ſi ſitis oriatur a bile vel pinguedine corrupta, quæ non miteſcit quiete, ſed longiore mora magis furit, talis igitur ſitis a ſomno non miteſcit. Hoc optimum eſt ſignum in acutis, ad diſtinguendum, num ſint ex inflammatione, vel putredine, cum ſitis ex phlogiſtica diſpoſitione a ſomno temperatur, quod quoque bonum eſt ſignum, cum ſignificat lentoris ſolutionem; ſitis vero ex putredine a ſomno non tollitur. *Fit* etiam *ſanguinis converſio in ſecundas humiditates.* Certe Oedipo opus eſt divinare Sanctorii ſententiam, hoc autem ſcio, æquabili circulatione in ſomno communem maſſam ſanguinis, ex variis liquoribus conſtantem, præparari,

ad

ad ſubeundas corporis functiones, & ſpirituum copiam augeri; quod ſi tales præparatos humores per ſecundas humiditates intelligere vult, meo judicio a vero non aberrat. Denique ſequitur, *corpus fieri levius*; ego intelligo ad ſenſum, Sanctorius vero ad ſtateram. conf. aph. 310.

CCCLIV. & CCCLV.

Somno animales, vigilia vitales & naturales langueſcunt.

Vigilia animales roborantur, vitales & naturales langueſcunt.

Ab Auctore tres proponuntur functiones: 1° animales, 2°. vitales, 3°. naturales. De his dicit differentiam fieri in actione ſua tempore ſomni & vigiliæ: antequam vero hanc veritatem perſpicere poſſumus, ſciendum erit, quid intelligatur per has functiones. *Animalis* dicitur *functio*, ille motus muſcularis, qui in ſanitate ex voluntate noſtra poteſt concitari, & compeſci, fortior fieri & placidior; ad hanc quoque referuntur ſenſus externi. *Hæ functiones languent in ſomno*, nam ſi quis placide dormiat, neque ſentit, neque movet hos muſculos: in *vigilia vero roborantur*, ſeu moventur muſculi hi, vel promti ſunt ad movendum, atque ſenſus hoc tempore percipiunt res extra noſtrum corpus locatas. Quoniam hæ functiones fiunt ope ſpirituum influentium, qui agendo conſumuntur, neceſſe in vigilia majorem copiam ſpirituum abſumi, quam in ſomno placido. *Vitalis functio*, uti in noſtra *Exercitatione De Motu Vitali* definivimus, continet omnem motum in noſtro corpore ſano, in quem nullum habemus imperium, quem neque augere, neque minuere ex voluntate poſſumus: ad hanc functionem quoque refero *functionem naturalem*, quamvis hanc a præcedenti diſtinguant auctores, cum vitalis inſerviret motui circulatorio, naturalis vero motui ventriculi & inteſtinorum, ad præparanda alimenta: quia vero & dictus motus vitalis, & naturalis, non dependent ab arbitrio noſtro, atque utrique continuant agere, quamdiu

vivit homo, ſine neceſſitate hic motus in duo genera diſtinguitur; nam ſi ex diverſo effectu facere vellemus diſtinctionem, tunc in tot varias ſpecies hic motus eſſet dirimendus, quot variæ fierent ab hoc motu operationes, qualis ſubtilis ſubdiviſio magis remoraretur ſcientiam, quam promoveret. Has *functiones naturales & vitales langueſcere in vigilia* præcipit Auctor; at neſcio, an veritatem amplectatur: nam in vigiliis citius pelluntur alimenta ex ventriculo, atque pulſus eſt citatior, atque per hypnotica motum in inteſtinis compeſcimus, quare mihi hæ functiones in vigilia non langueſcere videntur. Quod autem debilitatur homo vigiliis, & minus præparantur liquores, alia eſt ratio, quia in vigiliis majus fit ſpirituum diſpendium in exercendis omnibus ſenſibus, & motu animali, cum pergente motu vitali, quam poteſt ſuppeditari, propterea exhauſtis ſpiritibus languet homo: atque, inæquabili circulatione, ea non fit humorum præparatio, quæ a blanda æquali circulatione, tempore ſomni erat peragenda. Credo in his aphoriſmis irrepſiſſe vitium contra Auctoris ſententiam, quia in utroque dicit, in vigilia naturales & vitales langueſcere: cum ex textu mihi patere videtur, Auctorem voluiſſe, *in ſomno animales langueſcere, ſed naturales & vitales roborari.*

CCCLVI.

Per ſomnum magis interiora incaleſcunt, ipſaque magis leviora fiunt. Per vigiliam magis exteriora incaleſcunt, ipſaque magis leviora fiunt.

Nemini ignotum eſſe poteſt, Sanctorium ponderando non poſſe detegere, *per ſomnum interiora fieri leviora, per vigiliam vero exteriora*, cum totum corpus ponderetur, & hæ partes ſeorſim ponderari nequeant: quare hic intelligendus eſt ſenſus levitatis. Hujus levitatis ſenſus ab auctis viribus illarum partium dependet. Alterum eſt, *in ſomno interiora incaleſcere, in vigiliis autem exteriora*; ſi Sanctorius uſus fuiſſet thermometro, in hunc non fuiſſet lapſus errorem: quoniam invenimus, tam inte-

teriora, quam exteriora vigilantibus magis calere, dormientiu s vero refrigerari; ob quam rem ſemper curamus, dormientibus omnes partes tectas eſſe, quod tam ſedulo in vigilantibus non eſt curandum: ſi vero quis iisdem tegumentis tectus dormiat, quibus indutus eſt vigilans, & ſatis munitus ad frigus externum, non ſolum exteriora refrigerantur, ſed & interiora etiam, adeoque ut ſentiant interiora viſcera tremere præ frigore. Quod autem longioribus vigiliis refrigeretur homo, ab exhauſtis viribus dependet: ſed diu dormientibus quoque refrigeratur corpus, quia quiete illa nimia, nimis inviſcantur humores.

CCCLVII.

Per nimium ſomnum interiora & exteriora frigeſcunt, humores impinguntur, redduntur imperſpirabiles, & corpora ponderoſiora fiunt. conf. 358. 377.

In his tribus aphoriſmis agit Auctor de *ſomno nimio*, non ex morboſa cauſa, quando potius dicitur *ſopor*, ſed quando aliquis ob deſidiam vel pigritiam ſomno nimis indulget. Etiamſi Sanctorius paſſim ſummis laudibus extollat ſomni effectus bonos, hic tamen dicit, *nimio ſomno exteriora frigeſcere* &c. Hæc ulterius examinanda ſunt. Ante omnia ſcire oportet, in omnibus hominibus, & omni ætate, idem tempus concedendum non eſſe ſomno, pueri enim & ſenes, & qui ex morbo reconvaleſcunt, multum tempus dormiendo tranſigunt, & tamen non dicitur ſomnus nimius: ſi vero in ſanis, & conſtanti ætate, æquale inſumeretur dormiendo tempus, nimis dormiret homo ſanus; hinc mulierculis in proverbio eſt, pueros æque nutriri ſomno, quam cibo, & qui tantum dormiunt, quantum fit in conſtanti ætate, cenſent iſtos nimis vigilare. Qui igitur plus dormit, ac in tali ætate requiritur, judicatur nimis dormire. In ſomno modico quidem præparantur humores, & reſtaurantur vires, ſed eſt modus in rebus; ſi enim ſomnus ulterius continuatur, debili hoc motu tandem inviſcantur humores, & ſpi-

ritus collecti eo viſcido intricantur, quare tunc ſurgentes corpus ſentiunt refrigeratum, oneroſum, ineptum; & quoniam ita viſcidi humores facile hærent in minimis, rectiſſime ſtatuit Auctor, *humores impingere*, hoc eſt, hærere in cellulis & vaſculis lateralibus: talis quoque humor *ineptus eſt perſpirationi*, atque ſolida magis laxata, & inertia minus extrudunt perſpirabile; propterea, & ob retentionem, & diminutionem virium, *corpora* ad ſenſum & ſtateram *fiunt ponderoſiora.*

CCCLVIII.

Corpora bilioſa per nimium ſomnum valde læduntur, non quia recrementa tertiæ coctionis fiunt imperſpirabilia, ſed quia fiunt mordaciſſima, feriuntque deinde caput & alia viſcera. conf. 327. 352. 357.

Qui dicantur *bilioſi*, expoſuimus aph 327. Hos vero *per nimium ſomnum maxime lædi*, utcunque ex dictis ad aph. 352. deſumi poteſt. Recte præcipit Sanctorius, recrementa fieri mordaciſſima, cum bilis vel pinguedo corrupta in loco calido coacervata, ſenſim in deteriorem convertitur indolem, admodum rodentem. Lentor inflammationis ſæpe convertitur in pus blandum; bilis autem talis ſemper in ſaniem mordacem, nunquam in humorem blandum: quare bilioſæ materiæ retenta evacuatio ſæpe petit interiora viſcera, tenuis enim eſt, & mobilis ichor, & pronus ad metaſtaſin, quemadmodum in morbis eryſipelatoſis & putridis videre frequens eſt.

CCCLIX.

In dormientibus ſtragulis detectis magis impeditur perſpiratio, quam in vigilantibus veſtibus denudatis; cum ob quietem dormientium, tum quia calor externarum partium refugit ad intra. conf. 113. 176. 199. 318.

Omnia fere, quæ de hoc aphoriſmo dicenda ſunt, in allegatis lo-

locis explicata inveniuntur. Meretur autem obſervari, corpore nudo dormienti magis inhiberi perſpirationem, magisque nocere, quam vigilanti. Obſervant hoc quam maxime in locis calidioribus, uti India Orientali, quod, qui frequenter dormiunt corpore nudo, & præprimis ſub dio, ut aura frigidiore fruantur, ſæpiſſime incidant in ſpeciem quandam paralyſis, quam incolæ vocant *Beriberi*, quæ non multum diſtare videtur a *Pareſi*; & non raro fiunt *hydropici* cum inertia, tam in motu vitali, quam animali. Qui vero verſantur in eodem aëre vigilantes, non corripiuntur ita his morbis. Ex his puto ſatis conſtare, debiliorem in ſomno, quam vigilia, fieri circulationem, & propterea in corporibus præcedenti æſtu quaſi enervatis, totam quibusdam in partibus ſuffocari circulationem; dein humores quaſi ſtagnantes, ſuperveniente frigore magis inſpiſſati, pariunt non raro irreſolubiles obſtructiones vaſculorum, & liquorum concretiones, quibus ſæpe totâ vitâ laborant, atque tandem fractis viribus pereunt. Prima ratio Auctoris de quiete dormientium vera eſt; altera autem, de refugio caloris ad interiora, omnino rejicienda.

CCCLX.

Inſolita vigilia reddit corpora primis diebus ponderoſiora & debiliora: ponderoſiora, quia poſt evacuationem excrementorum perſpirabilium relinquitur crudus ſuccus per ſe, & per accidens ponderoſus; debiliora, quia, ubi eſt cruditas, ibi non fit converſio, & per conſequens virtutes langueſcunt. conf. 308.

Quæ in vigiliis fiant, notavimus ad aph. 308. Nunc examinandum, quid præcipiat Auctor. *Inſolita vigilia reddit corpora primis diebus ponderoſiora, & debiliora*; verum in aph. 362. hæc habentur verba: *Vigiliæ perſeverantes reddunt corpora minus ponderoſa:* & in aph. 364. *Corpus vigiliâ inſolitâ reddi poteſt majoris ponderis, ſi cibus, quo alitur, ſit perſpirationi ineptus*; atque aph. 356. aſſerit: *Per vigiliam exteriora magis incaleſcere, ipſaque le-*

leviora fieri. Qui omnia hæc perpendit, & adjungit noſtram rationem, quâ ſtatuimus, in vigilia largiorem fieri perſpirationem, quam in ſomno (aph. 308.), eum non credere poſſe autumo, vigiliâ corpora fieri ponderoſiora, ſervata eadem ingerendi quantitate, cum actione muſculari & ſenſuum plus conſumitur, quam a ſomno: fidem quoque facit generalis obſervatio, nemo enim acquiſivit majus pondus corporis vigilando, ſed quieſcendo & dormiendo, verum potius extenuantur, qui ex neceſſitate ultra ſolitum vigilare debent. Quod autem corpora fiant vigiliâ ad ſenſum graviora, non inficior, cum plus amittitur de viribus, quam reſtituitur in ſomno. Putat Auctor, *crudum ſuccum per accidens ponderoſum eſſe:* contrarium verum eſt, nam nullus in noſtro corpore unquam invenitur humor crudus, qui tantæ eſt ſpecificæ gravitatis, ut ſanguis, cum omnia ingeſta, & excrementitii humores leviores inveniantur ſanguine: at vero crudum ſuccum, ſuffocando vires, ſenſum gravitatis præbere, praxis confirmat.

CCCLXI.

Si ſomnus poſt vigiliam immoderatam fuerit ſeptem horarum, perſpiratio erit major conſuetâ ad libram circiter. conf. 174.

Si per vigiliam protractam exhauſtæ ſunt vires, & compacti humores, ſubſequens ſomnus profundior eſſe ſolet ſolito; talis ſomnus multas ſuppeditat vires, & corporis levitatem ad ſenſum producit: inveni quidem corpus tunc paulo plus perſpiraſſe, nunquam vero tantam differentiam detegere potui, quanta ab Auctore traditur.

CCCLXII.

Vigiliæ perſeverantes reddunt corpora minus ponderoſa, non ob majorem perſpirationem, vel evacuationem ſenſibilem, ſed quia, quantum amittitur pinguedinis & carnis, tantum non remittitur. conf. 360.

In hoc aphoriſmo rationem tradit Sanctorius, cur fiant corpora leviora a vigiliis perſeverantibus: id dicit fieri, quia, quantum amittitur, tantum non remittitur. Sed attendamus ad modum ratiocinandi, quod amittitur, id debet vel ſenſibiliter, vel inſenſibiliter educi, ut tollat corporis pondus; quippe ſi non auferatur materies de corpore, non poteſt pondus tolli: negat autem Auctor hanc ablationem, vult tamen nos credere hanc ponderis diminutionem, quod nemo admittere poteſt. Sed fiunt corpora leviora poſt longas vigilias, quia copioſior fit alienatio, & expulſio humorum.

CCCLXIII.

Horis matutinis corpus eſt, & ſentitur, minus grave: eſt, quia per ſomnum præcedentem tres libræ excrementorum perſpirabilium exhalarunt: ſentitur, tum quia eſt levius, tum quia per coctionem ciborum facile perſpirabilium auctæ ſunt vires. conf. 32. 58. 220. 270. 307. 348.

Pauca dicenda ſunt de hoc aph. reliqua ex allegatis locis peti poſſunt. A ſomno placido corpus ad ſtateram levius ſemper eſt, licet multum aut parum perſpiraverit, quoniam, quidquid evacuavit, ſit tantillum, demitur ſemper de corporis pondere, nam dum dormit, nihil ingerit. Verum eò non redit quæſtio: rogamus, quod ſi idem ille homo vigilaſſet, moviſſetque corpus per æquale ſpatium temporis, quod tranſegit dormiendo, ſine ulla quoque ingeſtione nova, an tunc non amiſiſſet plus ponderis, quam ſi dormiviſſet; hoc ſellæ uſu detegitur, verum eſſe: propterea aſſeri nequit, a ſomno leviora fieri, quam vigiliis. Sentitur vero homo a ſomno levior, ob auctas vires, & gravior a vigilia, ob vires diminutas.

CCCLXIV.

Corpus vigiliâ inſolitâ reddi poteſt majoris ponderis, ſi cibus, quo alitur, ſit perſpirationi ineptus. conf. 360.

Concedendum eſt, vigiliâ inſolitâ corpus fieri poſſe majoris ponderis, non quod parciorem habuerit evacuationem, ſed copioſiora ingeſſerit alimenta, præprimis tenacioris indolis, quam fuit aucta quantitas humoris evacuati. Ita poſſum, ſemper nova ingerendo, facere corpora graviora, nemo tamen inferet, iſtud tunc fieri ob parciorem exhalationem.

CCCLXV.

Tam copioſa eſt corporis exhalatio in dormientibus, ut non ſolum ægri cum ſanis cubantes, ſed ſani inter ſe bonas vel malas diſpoſitiones ſibi ipſis invicem communicent. conf. 77.

Ex corpore noſtro exhalant ſemper quidam humores, & noſtra quoque corpora imbibunt applicata: exhalationes hæ ex homine ſano vegeto, ſi diu applicantur corpori infirmo, iſtud vires inde recuperat: propterea Veteres aves, aliaque animalia viventia per medium ſecta, calentia applicarunt cordis regioni in debilibus, ut reſtituerent vires. Hoc autem non tam clare patet, quam in morborum communicatione una decumbentium: ita ſcabies a ſcabioſo, variolæ a varioloſo, peſtis a peſtilentiali contrahitur; neque tutum eſt, cum lue Venerea infecto decumbere. Exiſtimat Sanctorius, hanc infectionem arguere magnam copiam exhalationis; nam, *tam copioſa*, inquit, *eſt corporis exhalatio.* Exigua autem portio ad inquinandum ſufficit; ne quis judicet, peſtis infectionem multam materiem requirere, animadvertat, quod unicum exanthema de corpore variolo-

ſo

ſo ſumtum, alteri homini inſitione communicatum, totum iſtud corpus variolis efflorefcere facit. Hac in re certi ſumus, ne quidem unicam guttulam infecto fuiſſe applicatam, quæ tamen valuit totam maſſam inficere.

CCCLXVI.

A cibo ſomnus, à ſomno coctio, à coctione utilis perſpiratio.

Paucis his verbis Auctor egregia complectitur. *A cibo* fit *ſomnus*, ut multi experiuntur, qui ſtatim a prandio corripiuntur ſomno; quoniam ad chylopœa organa poſt aſſumtum cibum copioſiore facta ſpirituum derivatione, pauciores videntur ad motum animalem, & organa ſenſuum derivari ſpiritus, quo fiunt ſomnolenti. *A ſomno coctio*, quia blanda æquabili circulatione, ſine vix ulla ſpirituum conſumtione, optime præparantur humores, & adaptantur ad ſuppeditandos ſatis copioſos ſpiritus. *A coctione utilis perſpiratio.* Hoc etiam comprobant experimenta ſtatica: nam, ſi præceſſit ſomnus placidus, concoquens humores, horis matutinis largior fiebat perſpiratio; atque in morbis, poſt talem ſomnum, optima ſolet fieri critica evacuatio: quare ſomnus ille magis præparat ad expulſionem, quam promovet eam.

CCCLXVII. & CCCLXVIII.

Diacitonium non ſtatim a cœna, ſed poſt primum ſomnum excitat ſomnum, dummodo non ſuperbibatur.

Diacitonium cum cinnamomo roborat ſtomachum, roborato ſemper ſomnus fit.

Diacitonium mihi eſt incognitum, neque in ſcriptis medicis iſtud medicamentum invenire potui; ſed *Diacydonium* forſan ſcribendum eſt, quod eſt confectio ex Cydoniis, huic ſi addatur *Cinnamomum*, habetur medicamentum adſtringens, roborans,

calefaciens, ſtomachicum, quod in ventriculo laxo, inerti, frigido, egregie promovet ejus actionem, ut citius & melius abſolvatur alimentorum confectio & digeſtio.

CCCLXIX.

Modicum vini generoſi & allium conciliant ſomnum & perſpirationem: ſi verò plus juſto ſumantur, utrumque prohibent: perſpirabile tamen in ſudorem convertunt. conf. 282.

De modica *vini* aſſumtione, ſub *muſti* nomine (aph. 282): de *Cepa* & *Allio* (aph. 283.) ſuperius egi. *Si vero plus juſto ſumantur, utrumque prohibent, perſpirabile tamen in ſudorem convertunt.* Omnia alimenta, & medicamenta optima, poſſunt copiâ majore noxam inferre, vel nimis inſtigando, ut omnes functiones turbentur, vel obruendo vires. Ita modicum vini excalefacit, inſtigat, & promovet ventriculi coctionem; plus juſto autem ſi bibatur, fit ſtupor, tandemque apoplexia. Quomodo Auctor probare poſſit, perſpirationem prohiberi, ſi perſpirabile ſub ſudoris forma exit, captum ſuperat; nam ſive inſenſibile, ſive ſenſibile educitur perſpirabile, liberatur tamen ab ea materia homo. Hoc utique verum eſt, ſi perſpirabile ſub ſudoris forma extrudatur, corpus minui pondere, ſed propterea ejus vires non augentur (conf. cap. xv. 12.), quia & coctum & crudum, utile & inutile ſimul aufertur, quod ſemper noxium.

CCCLXX.

Ille verè longævus, qui quotidie bene concoquit, & digerit, coctio fit ſomno, & quiete; digeſtio vigilia & exercitio.

Digeſtio & *Concoctio* a multis ejusdem ſignificationis habentur: Sanctorio autem diverſas ſignificationes habent, uti ex textu patet. Rectè equidem hanc obſervat Auctor differentiam, cum

cum per *Coctionem* intelligimus humorem permanere in eodem loco, ſed ibidem ex priori indole commutari in aliam, functionibus peragendis aptam. *Digeſtio* autem, non eſt opus, ut mutet qualitatem, verum mutationem ſitus, ſeu loci exprimit: quare Coctio ad qualitatem, Digeſtio ad motum refertur. Ad præparandos liquores, non ſolum ſanos, ſed & morboſos, invenimus moram multum facere: ita poſt ſumtum cibum, corpus quieſcere oportet; materies cruda inflammatoria, blanda quiete in laudabile pus convertitur; morborum acutorum materia, quamdiu inquietudine agitatur corpus, non matureſcit, ſed ſomno quieto criſi adaptatur. Ut autem, vel crudi, vel cocti humores diſtribuantur ad omnes partes ex loco, in quo hærebant, major actio movens deſideratur, quæ cum validior in vigilia & exercitiis, quam in ſomno & quiete, recte ſentit Auctor de Digeſtione. In quibus hominibus & Coctio & Digeſtio legitime procedunt, non incidunt in morbos ex cauſa interna, quare non mirandum, hos longævos fieri: mori tandem debere morte ſenili inevitabili, neceſſe eſt, nam, licet omnia rite procedant, ſenſim tamen occalleſcunt, exareſcunt, & inepta fiunt ſolida ad functiones peragendas.

CCCLXXI.

Laſſitudo à ſomno, ſi ſolito exercitio tollitur, defectus erit in digeſtione, non in concoctione.

Laſſitudo fit parciori influxu ſpirituum in organa motus animalis, ope enim horum motus eſt peragendus. Sive non influunt, quia minus præparatus ſanguis tantam copiam nequit ſuppeditare; ſive fiat, quod ſufficiens adſit materia, & quæ non fertur ad cerebrum; ab utrisque cauſis fit eadem motus impotentia, ſeu laſſitudo. Ut vero cognoſcamus, quænam harum cauſarum producit laſſitudinem, ſapienter monet Auctor, laſſitudinem fieri defectu digeſtionis (aph. 370.), ſi motu muſculari tollitur ea, ſed defectu coctionis, ſi non tollatur. Quippe ſi præcedenti ſomno & quiete humores non ſunt cocti & adapta-

ti in naturam ſpirituum, fruſtra fertur talis maſſa verſus cerebrum, ut ſuppeditaret ſpiritus: ſi vero maſſa ſit præparata, actione muſculari ad cerebrum delata, ſuppeditando ſpiritus, brevi evaneſcet laſſitudo. Hanc regulam igitur præſtantiſſimum eſt obſervare, in diæta & morbis, ut inde cognoſcamus, an corpus quiete & ſomno egeat ad concoctionem; vel motu & ſtimulo ad digeſtionem.

CCCLXXII.

Dum à ſomno ſurgimus cum ſolito pondere, ſed cum majore laſſitudine, hæc, niſi ſolito exercitio tollatur, cruditatum cumulum, cibi corruptelam, vel nimium coitum ſignificat. conf. 295. 317.

Qui cum ſolito pondere ad ſtateram ſurgit, hujus corpus, vel per ſenſibilem, vel inſenſibilem evacuationem, conſuetam humoris quantitatem evacuavit; quare certi ſumus, ſi a ſomno ſentitur major corporis gravitas, vel laſſitudo, eam non fieri abundantia humoris, ſed defectu, vel alienata ſpirituum indole, vel laxitate, aut inertia firmarum partium. Si exercitiis tollatur, denotat adfuiſſe ſpirituum materiem, ſed vel nimis fuiſſe aliis liquoribus intricatam, vel non ſufficienti copia ad cerebrum delatam; nam hæ cauſæ laſſitudinis evaneſcunt motu muſculari. Si autem non tollantur, eruditè dicit Auctor, indicare cruditatis cumulum, quoniam crudus humor, facta digeſtione per motum muſcularem, non ſuppeditat vires: neque ciborum corruptela per corpus diſperſa vires erigit; neque debilitas ex nimia Venere contracta motu muſculari reſarciri poteſt, ſed nutrimento blando, & quiete, atque ſomno.

CCCLXXIII.

Somnus meridianus inſolitus viſcera omnia lædit, hebetatque perſpirationem. conf. 337. 343. 344. 349.

De

De effectibus variis ſomni meridiani in allegatis locis actum eſt. Hic vero agitur de damnis ex tali ſomno inſolito provenientibus. Quoniam inſolita meridiatio lædit viſcera, conſuetis autem prodeſt, ea læſio magis ex inſuetudine, quam ex ipſa meridiatione eſt deducenda (conf. aph. 331.), & ita nihil certi de meridiatione hac eſt proferendum. Quomodo vero multi a meridiatione aggraventur, paucis videre eſt. Ut ſomnus proſit, humores eſſe debent in corpore, quiete concoquendi ſunt, atque ſpirituum defectus ex præcedenti labore, vigiliis, vel morbo, qui reſtaurandi ſunt ſomno placido. Qui absque neceſſitate, & conſuetudine a meridie obdormit, non fovet in ſuo corpore iſtas allegatas cauſas, & propterea id boni ex tali ſomno non poteſt exſpectari, quod in aliis obſervatur, quibus aliquid per ſomnum eſt emendandum. Verum in his, ſi meridiantur, omnia fiunt, quæ de ſomno nimio dicta ſunt (aph. 357.). *Viſcera omnia lædit* : nempe ſomno hoc, & tardiore circulatione, cruda manent, quæ majori motu erant præparanda; minus digeruntur cocta ad ſua debita loca, & permanentia cocta in tali loco, iterum ſecedunt, ſeu convertuntur in alienam indolem, ita chylus optime coctus, remanens ultra ſolitum in ventriculo & morbi materia cocta, ſed non evacuata, in alienam convertuntur indolem; humores boni inviſcantur; ſpiritus præparati nimis intricantur aliis liquoribus, vel & forſan degenerant: ita corpus oppletur crudis, & aggravatur pondere, motus vitalis & animalis enervatur defectu, & impuritate ſpirituum, ſenſus hebeſcunt, & torpidi fiunt: perſpirabile minus quoque expellitur, & præparatur, inertibus his partibus firmis, & languidiori motu.

CCCLXXIV.

Laſſitudo poſt ſomnum tollitur iis, quæ facilem perſpirationem reddunt: hæc ſunt, jejunium, exercitium, vigilia & ira. conf. 295. 317. 371.

Laſſitudinis cauſas tam proximas, quam externas in locis allegatis explicavimus, ex quibus nunc tradenda curatio. Ea mul-

multum differt, ſi producitur vel ex ſpirituum defectu, vel ex digeſtione deficiente. Si enim ſpirituum, eorumque materiæ in nobis defectus laſſitudinem infert, equidem omnes modi curationis, ab Auctore propoſiti, majorem inferrent laſſitudinem, fingamus, aliquem fuiſſe paſſum largiorem evacuationem, vel per alvum, vel per veſicam, vel lactis per mammas in lactantibus, vel in largius incidiſſe ſanguinis profluvium, huic frequentiſſime a ſomno erit laſſitudo. Quis Medicorum tentaret curationem laſſitudinis jejunio, vigilia, & ſimilibus? Verum ſi fiat laſſitudo, quia materia ſpirituum humoribus nimis intricata, vel defectu motus non ſatis elaborata, aut minus per corpus digeſta, exercitio a ſomno talis tollitur laſſitudo (conf. aph. 371.). Quando corpus multitudine ingeſtorum ita eſt obrutum, ut ſomni tempore omne nequeat in laudabilem converti ſuccum, a ſomno ſentitur laſſitudo, quia crudus collectus humor aggravat: facile tunc patet, abſtinentiam & *jejunium* hanc curare laſſitudinem. *Vigiliam* hic annumerat Auctor inter cauſas, perſpirationem facilitantes, quod miror, quoniam ſuperius dixit (aph. 360. 364.), vigiliâ fieri corpora ponderoſiora, & debiliora, quæ ambæ cauſæ laſſitudinem inferunt: ſi vero in eadem nobiſcum fuiſſet ſententia, vigiliam excitare copioſiorem difflationem, appoſite hoc loco adduxiſſet vigiliam. De Ira infra amplius agendum.

CCCLXXV.

Somnus ſtrato & laxo corpore nocet: contracto juvat; Viſcera unita coctionem habent facilem: laxa difficilem.

Senſum Auctoris in hoc aphoriſmo non capio. Si intelligat ſomnum nocere, dum quis pedibus protenſis dormiat, juvare autem, dum membris aliquantulum incurvatis decumbat; in qua ſententia eſt Liſterus, non omnino conſentirem: nam, modo quis placide dormiat, in quacunque poſitura decumbat homo, prodeſt. Cum Hipp. autem depingere optimum *decubitum* in morbis, alia res eſt; quoniam decubitus in latus unum vel alterum,

terum, pedibus aliquantulum contractis, cenſetur præſtantiſſimus; in dorſum vero jacere, manibus pedibusque protenſis, habetur malus; non arguit, ipſum ſomnum juvare, vel nocere, ſed quia hic decubitus indicat ſummam debilitatem, ille vero, vires adhuc valere in morbo. Si hunc ſenſum admitto, quorſum debeo referre *laxum*? membris aliquantulum inflexis muſculi antagoniſtæ æqualiter tenſi ſunt, in protenſis membris, muſculi flexores ultra ſolitum ſunt prolongati, quare laxum non quadrat huic poſituræ, ſed membris inflexis. Si vero dicatur, *ſomnus ſtrato & laxo corpori nocet*, *contracto juvat*, veram complectitur ſententiam: quippe per ſomnum laxantur conſtricta, & laxa magis laxantur: ut homines firmarum partium laxitate laborantes a ſomno longiore magis enervantur; ſed corpora ſicca, contracta, morbo acuto calido laborantia, a ſomno multum levaminis percipiunt. Alterum reſtat dubium, an ſequens aphoriſmi pars ſit ut ratio habenda prioris; an vero abſolute poſita ſententia? Exiſtimo utrumque admitti poſſe: nam quia viſcera contracta, hoc eſt, robuſta, valentia, in ſomno placido optime concoquunt humores, his ſomnus prodeſt; corpora vero laxa perficiunt præprimis coctionem motu muſculari in exercitiis, his ſomnus longior magis enervat vires. Senſus quoque hoc modo exponi poteſt, quia mediocri motu coctiones omnes fiunt, in corpore, cui hic motus debilior eſt, motus artificialis, & muſcularis ſupplet hunc defectum: cui vero major eſt motus, ſomnus & quies detrahit de motu, quod ſuperat. Abſolute traditur hic canon: *viſcera unita*, ſeu potius robuſta, *habere facilem coctionem*; *laxa difficilem*, quotidie experimur: ut enim præparentur ingeſta, id corporis viribus eſt peragendum, prævalentibus igitur viribus, omnia facile aſſimilantur; ſed deficientibus, ingeſta vel cruda manent, vel in ſpontaneam corruptelam degenerant.

CCCLXXVI.

Sanis, ſi a ſomno ſudor frigidiuſculus accidat, minus juſto perſpirant, & temporis curſu, ſi idem accidat, fiunt podagrici.

Si perpendamus cauſas in ſanis vel valetudinariis, ſudorem frigidiuſculum producentes, ex his judicare poterimus, an minus perſpirent, & an fiant podagrici. *Sudor frigidus* dicitur, qui guttatim colligitur ſupra cutem frigidam, eique diu adhæret, & quandoque guttatim defluit. Ex cutis frigiditate cognoſcimus, motum vitalem in tali parte languere, quare copioſior hæc evacuatio non provenit a majori appulſu. Fit autem effluxus humorum copioſior, eſt ergo vel ſanguis tenuior ſolito, vel lympha abundans, vel meatus cutanei ſunt laxiores. Ex his videndum, an omnes cauſæ, an quædam harum, talem ſudorem producant. In ſanguinis nimia tenuitate ob colliquationem, tam in morbis chronicis, quam acutis, fit ſudor frigidus, ſed colliquativus, qui homines in atrophiam, vel maraſmum frequentiſſime præcipitat, raro vel nunquam in podagram, vel arthritidem; talis etiam homo, etiamſi non effluit ſudor, non dicitur ſanus, quare hæc cauſa non eſt intelligenda. Altera, quæ eſt abundantia, raro ſudorem frigidum producit, ita in hydropicis & leucophlegmaticis raro ſudor, neque hi dicuntur ſani: quare ex tribus his puto eligendam eſſe minorem vaſorum exhalantium conſtrictionem; hi enim homines, ſi vigilant, minus ſudant, ſed quamprimum ſomno corripiuntur, ſudoribus frigidiuſculis diffluunt. quoniam in ſomno omnes pori & villi relaxantur. Hoc quoque huic ſententiæ reſpondet; nam tales utcunque ſani vivunt, ſed ſunt paulo imbecilliores, adeo ut neſciant ſe morbo laborare; hi etiam ob languidiorem motum minus calent. Qui ergo à ſomno perfunditur frequentiſſimè ſudore frigidiuſculo, certus eſſe poterit, vires corporis ſui debiliores eſſe, poroſque cutaneos minus conſtrictos. Tales, inquit Auctor, *minus juſto perſpirant*, nam languens motus non valet ſatis attenuare, ad inſenſibilem difflationem, inutilia, & præparata expellere. Hos autem *temporis curſu*, *ſi idem accidat*, *fieri podagricos*, quandoque obſervatur; frequentius vero fiunt *Arthritici.* Multi Auctores hos duos morbos confundunt, qui omnino diſtinguendi ſunt: *Podagra* enim magis adoritur robuſtos, quam debiles, per paroxyſmos abit & redit, tumorem cum rubore excitat, circa juncturas maxime ſævit, febrem excitat in pa-

paroxyſmo; *Arthritis* autem debiles frequentius aggreditur, per longum tempus ſine exacerbatione affligit, membra affecta ſenſim extenuantur, & nunquam tumorem cum rubedine excitat, medios artus plerumque occupat. Quare inter hos morbos notabilis eſt ſignorum differentia: ipſa quoque cauſa differt, ſæpe enim curavi Diaphoreticis & Calefacientibus arthritidem, minime vero podagram. Arthritici frequentiſſime fiunt ex prohibita perſpiratione, ſi intus defectu motus, uti ſupponitur in his, multum crudi natum fuit, quod puto latitare in ſucco præprimis nervoſo. Quamobrem hic ponendum exiſtimo pro podagra, arthritis.

CCCLXXVII.

A nimio ſomno & nimio meri potu ſuffocantur vires: à nimia vigilia & exercitio reſolvuntur; hæc omnia coctionem diminuunt, & diminuta ceſſat utilis perſpiratio.

Omne nimium vertitur in vitium. De ſudore (aph. 357.), de meri potu (aph. 369.), de vigilia (aph. 360.), de exercitio (cap. XVIII. 23 ad 32.), dictis locis egimus, quare ſuperfluum foret eadem repetere.

CCCLXXVIII.

In motu violento corpus occultè minus perſpirat, quàm in aurora poſt novem vel decem horas ab aſſumpta cœna.

In quinta hac ſectione Sanctorius præprimis agit de *Exercitio* & *Quiete*: niſi in proprio cap. XVIII. generalis eſſet facta deſcriptio, multa fuiſſent præfanda de hac corporis actione; quare ſuperius diſputata ſuppono cognita. Accingemus nos ad explicandos aphoriſmos. In motu violento, tanto impetu feruntur ad cutem humores, ut non ſolum copioſior fiat difflatio, ſed etiam ſudor abunde protrudatur, & corpus fiat maxime leve ad ſtateram. An vero plus vel minus occulte perſpiret, ponderan-

do detegi nequit. Ut Auctor tamen comparationem faciat ad largiſſimam perſpirationem, citat auroram poſt novem, vel decem horas ab aſſumta coena. Re vera hoc tempore, poſt ſomnum placidum, largiſſima fit perſpiratio (aph. 57. 341.); alio autem loco comparat perſpirationi dormientium (aph. 312. 398.): ſed omnino decipitur, quoniam demonſtravimus, in ſomno optimam fieri coctionem, parcam vero perſpirationem (aph. 307. 308.). conf. cap. XVIII. 31.

CCCLXXIX.

Quod in motu violento per poros evacuatur, eſt ſudor & perſpirabile occultum: ſed ut violentum magna ex parte elevatur ex incoctis ſuccis; rarò enim tantum cocti perſpirabilis in corpore colligitur, quantum per violentiam evacuatur.

Quid motus violentus faciat (cap. XVIII. 23 ad 31.), non eſt opus repetere.

CCCLXXX.

Sudor ſemper eſt à cauſa violenta, & ut talis (ſicut ſtatica experimenta docent) impedit coctorum perſpirabilium occultam excretionem.

Sudorem non ſemper fieri ex cauſa violenta, ex dictis (cap. XV. 9 ad 20.) colligi poteſt: eum autem impedire coctarum perſpirabilium occultam excretionem, non ita aſſeri poteſt (conf. cap. XV. 21 ad 24.): quoniam in ſudore, & coctum, & crudum ſimul extruditur. Quod autem debilitet, ablatione eorum, quæ reſtitare in corpore debebant, vel copioſiore eductione provenit: niſi cauſæ ſudorem excitantes ſimul aliquid mali faciant.

CCCLXXXI.

Longè magis perſpirat corpus in lecto quieſcens, quam

in

in lecto frequenti & crebra agitatione circumvolutum conf. 51.

Totus hic in allegato aph. explicatus eſt.

CCCLXXXII.

Longo itinere minus defatigantur hilares & iracundi, quam timidi & mœrentes: illi enim magis ſalubriter, hi verò minus perſpirant. conf. 459.

Quoniam poſt aph. 455. agendum erit de animi affectibus, & hic aphoriſmus ſine præcognitione hac non intelligi poteſt, ſenſum hujus ſervabimus, donec ad aph. 459. pervenerimus.

CCCXXXIII.

Corpora, quæ à nimio exercitio illico cibantur, læduntur: quia, ut defeſſa & cibo gravata, minus perſpirant. conf. 273. 295. 296.

Corpori eſſe noxium, a nimio exercitio, illico cibari, ex aph. allegatis, & cap. XVIII. 32. conſtat. Poſt exercitium violentum expulſi ſunt humores, reliqui remanentes ſunt compacti, vires debilitatæ minus valent ad expellendum; atque cibus tunc ingeſtus, ſtatim non præbet perſpirationi materiem, & ſua mole magis aggravat corpus, exhauſtum viribus: quare neceſſe eſt, ut tunc corpus minus perſpiret; hoc quoque experimentis ſtaticis adſtruitur.

CCCLXXXIV.

Exercitium poſt ſeptimam uſque ad duodecimam horam ab aſſumpto cibo, magis reſolvit inſenſibiliter horæ ſpatio, quam tribus horis alterius temporis.

Antequam cibus ingeſtus tranſeat in naturam noſtri corporis, tria fieri debent. 1° Ingeſta ita ſunt ſolvenda, uſque forſan ad partes ſuas elementares, ut dein ulteriore actione conjungenda in variam materiem, quæ deſideratur, poſſint converti. 2°. Ita ſoluta diſtribuenda ſunt, ad omnia loca corporis, quæ functio *Digeſtio* poteſt vocari. 3°. Præparata, & diſtributa hæc, unienda, & invertenda ſunt, in liquores noſtros proprios, & partes firmas. Si una ex his functionibus deficit, nulla fit nutritio. Verum non omne ingeſtum ita immutari poteſt, ſed ſemper partes, huic ſubactioni ineptæ, relinquuntur. Ad ultimam perfectionem quæ non perduci poſſunt, una cum detritis humoribus, & partibus firmis, maximam partem per inſenſibilem perſpirationem exeunt. Poſt primam igitur hanc, & ſecundam actionem, multa ſuppeditatur perſpirationi materia; his vero non abſolutis, perſpiratio parcior eſſe debet, quare poſt ſeptimam horam ab eadem cauſa copioſior fit diſſlatio, quam præcedentibus horis, quia tunc adhuc parva aderat perſpirationi copia. Prima actio optime abſolvitur quiete, moderato calore, & circulatione æquabili, ut ita ingeſta macerentur in primis viis (conf. aph. 334.), poſtea autem, tam ad digeſtionem, quam expulſionem ſuperflui, conducit movere corpus: non ſolum tunc liberius perſpirat, ſed & perfectius præparantur, quæ tunc adhuc reſtant cruda.

CCCLXXXV.

Evacuatio inſenſibilis, quæ fit ab exercitio violento, impedit, ne ſucceſſivè remittatur, quod amittitur: imo ſi eadem perſeveraverit violentia, corpus reddetur adeo leve, ut in pluribus de futura tabe verendum ſit.

Omne, quod modum excedit, noxium eſt, ita exercitatio modica ſanitati conducit, violenta autem, præprimis inſuetis, omnia invertit, & multa mala producit, ut demonſtravimus cap. XVIII. 23. &c. Talis evacuatio, licet inſenſibilis, *impedit, ne ſucceſſive remittatur, quod amittitur.* Per motum violen-

lentum deteruntur partes firmæ; conſumuntur, & expelluntur magis ſolito liquores; alimenta ingeſta citiſſime invertuntur, &, niſi corpus largius nutriatur, cibi defectu laborat: ita non remittitur nutriendo, quod motu deteritur, & expellitur, cum appoſitio fiat æquabili circulatione, tempore quietis, & ſomni. Addit Sanctorius, *ſi perſeveraverit*, *in pluribus de futura tabe verendum eſſe. Tabes* communiter indicat idem, quod phthiſis, ſc. emaciationem ex corruptione, præprimis pulmonis: verum laboribus durioribus rariſſime in hunc morbum incidunt, uti per experientiam conſtat, otioſos æque quam operarios in phthiſin incidere. Neque talis fit marcor, quem *Atrophiam* vocamus, quæ oritur ex cauſa morboſa, nutritionem impediente quacunque, ſed extenuatur corpus, & marceſcit laboribus improbis, quibus intermiſſis, communi diæta brevè reſtauratur, quod in atrophia ſine medicamentorum auxilio raro accidit.

CCCLXXXVI.

Exercitio corpora leviora fiunt: omnes enim partes, præcipuè muſculi, & ligamenta, motu ab excrementis purgantur: perſpirabile ad exhalationem præparatur, ſpiritus tenuiores fiunt.

Qualia bona præſtet exercitium moderatum, collegimus (cap. XVIII. 11.); atque iſtud ad ſalubrem perſpirationem, & coctionem humorum, multum præſtare, demonſtravimus (cap. XI. 18 ad 29.). Quoniam in his locis omnia, quæ continentur in hoc aphoriſmo, explicata invenies, non eſt opus eadem repetere.

CCCLXXXVII.

Motus præparat corpora ad excretionem excrementorum ſenſibilium & inſenſibilium: quies magis ad inſenſibilium.

Quæ pertinent ad motum, ex allegatis locis in priori aphoriſmo

riſmo explicantur: quæ autem pertinent ad quietem, habentur capxi. 30 .

CCCLXXXVIII. & CCCLXXXIX.

Si corpus à cœna in lecto quieverit decem horarum curſu, optimè perſpirabit: ſi adhuc diutius quieverit, ſtatim incipiet diminui, tum ſenſibilis, tum inſenſibilis excretio.

Quies longa efficit corpora ægrotantia ponderoſiora, tum quia perſpirabilia excrementa motu ad excretionem præparantur; tum quia quiete, cibi & potus, ſi inſoliti ſint, vel debito copioſiores, ut in ægris accidit, non digeruntur, & inde omnia mala, & ſæpiſſime mortes eveniunt.

Quid ſit quies, & quid faciat ad ſalubrem perſpirationem, expoſuimus cap. XI. 30. Videre ergo reſtat, quid *nimia quies* faciat. Poſtquam æquabili, & tarda circulatione in quiete, deducti ſunt ad requiſitam maturitatem humores, ut poſſint ſubire omnes functiones, accedere oportet motus muſcularis, qui circumducit hos præparatos humores, & educit, quod exhalationi erat deſtinatum: ſi autem ulterius pergit corpus quieſcere, retinebitur, quod erat expellendum, atque humores præparati non diſtribuuntur, ut decet, ipſa quoque maſſa ſanguinis non ita præparata manet, ſed modum ſuperat, aut abit in corruptelam ſpontaneam, vel inviſcatur, atque partes firmæ, minus motæ, laxantur, & inertes fiunt. Ex paucis his concipiuntur facile omnia, quæ a Sanctorio proponuntur. Nam ob minorem motum, & languidiora ſolida, excretiones omnes tardius procedunt: ex retentione humorum, & viribus minus validis, *corpus* ad ſenſum, & ſtateram, *fit ponderoſius.*

CCCXC.

Si diu jacenti dolores pedum ſuperveniant, remedio eſt ambulatio: ſi iter facienti, quies.

Do-

Dolor pedum non ſolum, ſed & omnium membrorum a laboribus improbis, quiete, & ſomno levatur, quoniam quies reſtaurat, quod motu muſculari fuit conſumtum. Sed ſi poſt quietem pedes doleant, vel quædam aliæ partes, ille dolor vel ex accumulatione humorum inter partes, vel ex acrimonia quadam cruda ſpontanea, defectu motus nata, oritur: utrumque hoc curatur moderato motu muſculari; excutitur enim id, quod ſolo motu vitali in quiete non potuit digeri, & ſubigitur, atque expellitur ſpontanea corruptela.

CCCXCI.

Duo ſunt exercitia, alterum corporis, & alterum animi: corporis, evacuat ſenſibilia excrementa; animi, inſenſibilia magis, & præcipue cordis & cerebri, ubi ſedet animus.

Exercitium corporis præparare & expellere ſenſibilem, & inſenſibilem materiem, non eſt opus ulterius comprobare. De animi exercitiis infra (aph. 490.) eſt agendum. Hæc vero magis inſenſibilia, & præcipue cordis & cerebri evacuare, quam exercitia corporis, haud credere poſſum. Quoniam, rationem poſtea probandam adducere, nihil juvat, experientiam conſulemus. Nemo non novit, homines nunquam animum exercentes, modo corpus modice exagitent, ſaniſſimos vivere, & perſpirare ſaluberrime; literis autem deditos, niſi corpus ſimul exerceant, modum non ponentes in ingenii cultura, valetudinarios vivere, parcioremque habere inſenſibilem perſpirationem; quoniam debilitant corpus ſtudio ſeveriori, & ineptum faciunt ad præparationem, & expulſionem materiæ inſenſibilis perſpirationis: quare exercitium animi ingenium acuit, ſed corpus debilitat; raro enim perſpicaciſſimi viri, animum multum exercentes, corpore fruuntur robuſto: abhorrentes vero ab omni animi exercitatione, quaſi timerent, ne cerebrum conſumeretur, utplurimum toroſo, & robuſto gaudent corpore, & hi ſaluberrime perſpirant, neque tam facile a cauſa externa ipſis ſub-

ſiſtit perſpiratio, quam qui literis ſunt dediti; modo hi ſe exponant aëri frigidiori & ventoſo, ſtatim afficiuntur morbis ex prohibita perſpiratione.

CCCXCII.

Nimia animi quies magis prohibet perſpirationem, quam corporis.

Quæ ſtatim diximus de animi motu, inverſo ordine ratiocinandi, ad hunc aphoriſmum conferri poſſunt. Quod ſi vera ſit Sanctorii ſententia, omnes Practici ſunt calumniandi qui ſemper imperant in fere omnibus morbis, ægros eſſe debere otioſos, & liberos ab omni animi exercitatione; & rectè, quia impedit animi motus coctionem materiæ perſpirabilis. Nonne omnes experti ſumus, corpus aggravari, ſi quis profundioribus meditationibus indulgeat? quod ſi verum eſſet, quod profert Auctor, imperarem valetudinariis, qui fere ſemper parciore perſpiratione laborant, ne ſe abſtinerent ab omnibus negotiis animi, quia conducerent perſpirationi: verum interdicuntur ab omnibus Medicis, ne animi cura auferat vires. Sed imperamus motum moderatum muſcularem, ſi fieri poſſit, ut reſtaurentur vires, & promoveatur perſpiratio. Plura addere haud neceſſe exiſtimo, quia nullum eſſe contra ſentientem reor.

CCCXCIII.

Animi exercitia, quæ maximè faciunt exhalare ſpiritus, ſunt ira, pericharia, timor, & mæſtitia. conf. 457.

Qua ratione, aut experimento probari poſſet, oppoſitos hos animi affectus facere ſpiritus maxime exhalare, captum ſuperat. Nunc nihil dico de animi affectibus in noſtrum corpus, quod infra eſt exponendum; ſed aſſumo omnibus cognita, irâ & perichariâ exagitari, & inſtigari hominem, timore autem, & moeſtitia langueſcere. Quis mortalium crederet, his oppoſitis eun-

eundem fieri effectum. Si vero dixiſſet, irâ & perichariâ, quoniam inſtigant, exhalare ſpiritus; ſed moeſtitia & timore ſupprimi & ſuffocari, veritatem dixiſſet.

CCCXCIV.

Corpora in lecto quieſcentia vehementi animi motu agitata ut plurimum magis reſolvuntur, & levioris ponderis fiunt; quam ſi animo placido cum vehementi corporis motu, ſicut fit pilæ ludo, agitarentur. conf. 490.

Corpus miris modis ab animi affectibus agitari poſſe, ex infra dicendis conſtabit. Sed levioris ponderis fieri, ab animi motu, quam a vehementi corporis motu, ſicut fit pilæ ludo, nunquam per experimenta ſtatica fui edoctus: an forſan fiat in hominibus, qui ex levi cauſa in vehementes abripiuntur animi paſſiones, experiri non licuit. Sed magis *reſolvi*, veritas eſt, ſi intelligat per reſolutionem, virium defectum, quemadmodum Latini *Reſolutionem* vocant, quod Græci *Paralyſin*: nam per Reſolutionem intelligere majorem *Evacuationem*, quam ſignificationem quoque habet hoc vocabulum, minus arrideret, cum, eadem habita diæta, homines exercitiis corporis magis levantur pondere, quam motu animi. Quod autem marceſcant animi nimio motu magis, quam exercitatione corporis continuata, id non ex majore exhalatione provenit, ſed quia corpora exercentes multum comedunt, animum exercentes pauco cibo contenti ſunt; imo non raro ſe inedia mactant.

CCCXCV.

Exercitio nimio excrementa primæ & ſecundæ coctionis magnâ ex parte per totius corporis ambitum diſpenſantur; ideo alvus exſiccatur: corpora tamen fiunt leviora, quia longè major eſt evacuatio inſenſibilis, quam excrementorum craſſorum excretio per alvum facta.

Effectus nimiæ exercitationis, ex generali deſcriptione (cap. XVIII. 23. &c.) intelliguntur. Qui autem in hoc aphoriſmo citantur, penitius ſunt examinandi. *Excrementa primæ & ſecundæ coctionis per totum corporis ambitum diſpenſantur.* Majori motu circulationis, & muſculorum, magis ad ambitum corporis derivari, non inficior, probat hoc cutis rubedo, & ſudoris calidi exhalatio; at excrementum primæ coctionis, quod exit per alvum, & ſecundæ coctionis, quod urinæ nomine venit, ad ambitum corporis duci, limitatius eſt recipiendum: nam ipſa vera excrementa alvi, & materia urinæ non feruntur ad corporis ambitum, ſed materia ſic dicta communis, quæ per omnia excretoria ſe patitur duci, quæque maximam copiam excretorum adimplet, ad corporis ambitum ducitur, & evacuatur; quare alvi excrementa parciora, & ſicciora evacuantur, urina parcior, & coloratior redditur, quia excrementa privata ſunt liquore communi diluente.

CCCXCVI.

Exercitium animi, & corporis violentum reddit corpora levioris ponderis, efficit velocem ſenectutem, & mortem præmaturam minatur; citius enim ex Philoſophis moriuntur exercitati quam non exercitati.

Qui contendit motum violentum nocere, ex generali regula, omne nimium nocet, deducit ſententiam. Sed, an ſalubrius iſtis, qui literis dant operam, corpus exercere motu moderato, an quieſcendum, ſumus examinaturi. In animi exercitatione conſumuntur ſpiritus, & quoniam actione muſculari nulla fit humorum præparatio, & digeſtio, vires corporis exhauriuntur, & relinquuntur in corpore ſucci crudi, in cellulis, vaſculiſque minimis hærentes: huic homini ſi fiat motus violentus, excutiuntur quidem liquores, minus autem præparantur humores, & nimis conſumuntur ſpiritus; quare ab utraque cauſa debilitatur homo: verum accedens motus muſcularis moderatus, blande digerit ſtagnantes, & præparat cruda, minori motu collecta, atque

quetalis motus poſt quietem, & animi exercitium, magis auget vires, quam exhaurit; quare admodum conducit iſtis, qui animum multum exercent, quandoque moderate exercere corpus.

CCCXCVII.

Exercitium violentum à corpore, cibo, vel crudo ſucco referto, aufert pondus ſenſibilium excrementorum minus ſolito, inſenſibilium fere nihil.

Motum vehementem a cibo, nimis cito digerere ingeſta cruda, atque corpus eſſe ineptius ad ſuſtentandum motum, ſuperius (aph. 334.) oſtendimus. An hoc quoque fiat in omni *Cruditate*, videndum. Quæ cruditas fuit nata ex deficienti motu, & ſomno longiori, optime exercitiis præparatur, & expellitur motu moderato, ſed motu violento nihil boni efficitur, tam in crudo, quam cocto ſucco. Motum autem violentiorem, minus ſolito auferre pondus ſenſibilium excrementorum, ſi intelligat evacuationem in quiete, non eſt verum, quia in motu violento ingens fit evacuatio; ſi vero intelligat evacuationem coctorum, per eundem motum, tunc veritatem profert, quia motus violentus majorem copiam evacuat, ſi multa adſit cocta materies, quam ſi corpus crudâ abundat.

CCCXCVIII.

Exercitio corpus minus perſpirat, ſomno magis, & magis lubrica redditur alvus. conf. 174. 312. 378.

Duntaxat explicandum, *ſomno magis lubricam reddi alvum*, cum reliqua ex allegatis intelligi poſſint. Somnus humectat (aph. 350), compacta reſolvit, parciorem habet perſpirationem, quam vigilia, quare alvi excrementa minus exſiccantur. Hanc ſententiam omnibus Medicis receptam eſſe, confido: verum an ea, quæ inde certa ratione deducuntur, ita futura ſint accepta, dubito. In Diarrhœa, Dyſenteria, aliove alvi profluvio, damus

hypnotica, ut compeſcatur alvi fluxus, atque ſuperveniens ſomnus eum ſiſtat; ſi ergo a ſomno fiat alvus magis lubrica, hypnotica debuiſſent nocere, cum tamen alvum conſtipant, uti docet praxis. Si vero hic ſolvatur nodus, ipſa reſolutio præſtantiſſima ſuggeret in alvi fluxus & conſtipationis curatione. Si aliquid acre ſtimulans hæret in inteſtinis, humorum fluxum verſus ea dirigens, ut major ſequatur alvi evacuatio, ablato ſtimulo, quemadmodum fit poſt datum purgans in Dyſenteria, reſtitat tamen ille motus in inteſtinis, & pergere facit alvi fluxum; ita etiam in hypercatharſi, quamvis medicamentum purgans omnino eductum fuit, hoc tempore dato hypnotico, compeſcitur alvus: quare dixerunt, opium alvum conſtipare; indeque non ſunt auſi, in alvo adſtricta dare hypnotica. Alvus autem ab his conſtipatur, quia compeſcunt motum inordinatum, non vero conſtringendo inteſtina, vel exſiccando excrementa: unde alvus ab his non conſtipatur, ſi fluxus non fiat ab hoc motu inordinato, nam Lienteria ex defectu abſorptionis per vaſa lactea, non auſcultat hypnoticis. Imo alvus ſuppreſſa, uti in *dolore Colico*, ab opio dato relaxatur: in praxi paſſim obſervavi, colico laborantes fruſtra aſſumſiſſe purgantia ad alvum ducendam, eaque magis conſtipaſſe alvum, & intendiſſe dolores; hypnotica autem non ſolum compeſcuiſſe dolorem, ſed etiam brevi poſt alvum fuiſſe reſolutam, in ordinem redacto motu periſtaltico. Hoc quoque in partu difficili obſervatur, ſi parturientium adſit motus inverſus, dato hypnotico partum facilitari. Multum igitur intereſt Medici, ſciat veram morbi cauſam, & modum, quo medicamentum operatur, quod talem morbum curat: hoc ſi non perſpectum habet, hypnoticum non poſſet dari in alvi fluxu, & conſtipatione, menſium profluvio, & ſuppreſſione.

CCCXCIX.

Frictiones & cucurbitulæ in refertis crudis ſuccis impediunt perſpirationem.

Frictio eſt motus mechanicus, ſeu artificialis corpori externè ap-

applicatus, quo alterne comprimuntur, & dimittuntur ſucceſſive partes firmæ, & urgentur contenti liquores. Fiunt frictiones, vel ad aliquam partem, vel per totum corpus; illæque fiunt ſolo corpore aſpero, vel cum quibuſdam medicamentis. Non eſt hujus loci omnes effectus frictionum perſequi, ſolummodo perſpiciendum, *num impediant perſpirationem in refertis crudis ſuccis.* Qui laborant cachexia, leucophlegmatia, chloroſi, certe cumulus eſt cruditatis in his, & largior perſpiratio his maxime conducit: nonne omnes Medici imperant his frictiones? nonne experiuntur, a frictionibus multum levaminis fieri? Certe in hujuſmodi morbis vix quidquam præſtantius, cum frictiones æmulentur motum vitalem validiorem in diſſolvendo, præparando, & propellendo ſuccos ſtagnantes; & quoniam ad talem motum non requiritur ſpirituum influxus, illi quoque conſervantur. Auctor igitur omnes Practicos contra ſentientes habebit. At opponere poſſet, impedire perſpirationem, quæ ipſi ſoli erat cognita. Verum hæc quoque experientia non eſt vera, nam experimentis didici, frictiones promovere in iſtis morbis perſpirationem, atque ſine ſellæ uſu poſſet comprobari; nam per frictiones omnia fiunt, quæ ad largiorem perſpirationem requiruntur in crudo humore, uti motus alternus validior, major derivatio ad cutem, ubi fit frictio, reſolutio ſtagnantium, & eorum propulſio. Sed ſi per *Crudum* intelligeret materiem inflammatoriam, omnino frictiones nocerent; verum raro hanc materiem intelligunt, ſi abſolute loquuntur de humore crudo. *conf. cap.* V.

Cucurbitulæ ſunt vaſa concava, parti corporis alicui applicata, ex quibus quædam aëris educitur quantitas, ut in loco applicato minor ſit aëris preſſio, quam in reliquo corporis ambitu. Olim, & quidem hodie id fiebat flamma, aërem rarefaciente ante applicationem, in cucurbita, ut dein frigefacto aëre, & condenſato, pars corporis ea traheretur verſus cucurbitam applicatam: hodie autem id fit artificioſa antlia, quâ aër, quantum deſideratur, extrahitur. Ita applicata cucurbitula facit, partes firmas noſtri corporis in cavum cucurbitulæ aſſurgere, & quidquid liquidi eſt in ambitu, trahitur in locum elevatum,

quan-

quandoque tranſudat; indifferens eſt, cujuſnam naturæ ſit liquor, omnis eo verſus colligitur, ut docent experimenta phyſica: qui ſatis tenues ſunt liquores, quique non minus tenaciter adhærent partibus firmis, accedunt prius; ſenſim accedunt minus mobiles. Qui nunc vult ſtatuere, impediri exhalationem humoris tenuioris cucurbitulis, ſimul adſtruere debet, perſpirabile eſſe craſſiſſimum, & tenaciſſime adhærens partibus firmis, nam talia ſerius veniunt; ſed nihil eſt, quod majorem abſurditatem involvit, quam talis ſententia, quoniam ſcimus certiſſime, perſpirabile eſſe tenuiſſimum, mobiliſſimum, volatiliſſimum totius corporis. Neſcio propterea, quo fato Sanctorius in hanc prolapſus fuerit ſententiam, ita experimentis, & rationi contrariam.

CCCC.

Tunc exercitium eſt ſaluberrimum, quando, poſt factam primam & ſecundam coctionem, corpus reducitur bis in die ante cibum ad conſuetum pondus.

Quoniam paſſim obſervavimus, omni tempore non æque ſalubres eſſe exercitationes corporis, in hoc cum Auctore definiendum eſt tempus exercitationi ſaluberrimum. Motus muſcularis parum promovet ventriculi coctionem, ſed digeſtionem; humores circulantes magis diſtribuuntur motu, &, quæ inutilia inſunt, ad evacuationes deſtinata, ea promptius excutiuntur. Sed ante cibum, ſi corpus contineat multam cruditatem, laſſum eſt ob parciorem humorum diſtributionem ad omnia organa; hoc tempore præſtantiſſimæ ſunt exercitationes corporis, quibus reducitur corpus ad ſolitum pondus, diſcuſſo heterogeneo. Verum talis materia ſi non abundat, exercitio non indiget corpus, ne exhauriantur vires, quibus egemus ad concoctionem alimentorum.

CCCCI.

CCCCI.

Natatio, ſtatim poſt exercitium violentum, mala: valde enim impedit perſpirationem. conf. 154.

Hunc explicatum invenies ad allegatum aphoriſmum. conf. cap. XII. 34 ad 38. & cap. XVIII. 32.

CCCCII. & CCCCIII.

Exercitium violentum, ubi ſpirat ventus, malum. A vento adiapneuſtia: a motu acrimonia. conf. 156.

Utriusque ſenſus in aphoriſmo 156. continetur & explicatur.

CCCCIV.

Equitatio reſpicit magis perſpirabile partium corporis ſupra lumbos, quam infra; inter autem equitationes tolutans ſaluberrima, ſicut ſuccuſſans inſaluberrima.

Equitatio a multis Medicis, tanquam exercitationum princeps genus, prædicatur; adeo ut Sydenham in phthiſicis curandis utiliſſimum eſſe ſtatuat curationis modum, ſi ſit tolutans, & non ultra vires protendatur. Nolo equitationi ſuas derogare laudes; an vero tanti ſit æſtimanda, ut ſuperaret equitatio reliqua exercitiorum genera, experientia & ratione eſſet adſtruendum. Inveniunt omnes infirmi, neque equitationi, neque vectioni aſſueti, ſe magis fatigari equitando, quam vehendo: atque ad firmandas vires corpus exercere, donec delaſſatum ſit, minime conducit, cum vires ſint erigendæ, non autem majore ſuccuſſione exhauriendæ. Cum equitatio magis defatigat, quam vectio placida, experientiâ conſtare nequit, tantas mereri laudes equitationem. In equitatione etiam majori nixu muſculorum in ſitu ſervandum eſt corpus, quam ſi placide vehatur;

quare major etiam conſumitur ſpirituum copia, ad conſtrictos retinendos muſculos: ad corpus igitur roborandum per exercitia, extollenda eſſet vectio placida, quæ quoque ab inſuetis facilius toleratur, quam equitatio. Equitatio ſuccuſſans ex dicendis ad aph. 407. intelligi poterit.

CCCCV. & CCCCVI.

Vectio in lectica, nec non in cymba, corpora minus diſponit ad debitam perſpirationem, quam deambulatio.

Cymbæ & lecticæ motus, ſi diu duret, ſaluberrimus, tunc ſolum ad debitam perſpirationem mirifice diſponit.

Cymbæ & lecticæ motus inſuetis mirifice turbat totum corpus, ut nauſea vel vomitu vexentur longo tempore: hæc ſi fiant, pervertitur motu hoc perturbato laudabilis humorum coctio, & ſalubris perſpiratio; quæ tamdiu durant, donec corpus huic motui aſſueſcat: dein vero promovetur coctio & perſpiratio; quare multi nautæ in navigatione ſaniſſimi vivunt, quamdiu corpus hoc motu ſuccutitur. *Ambulatio*, quoniam omnes huic aſſueti ſunt, talem inordinatam commotionem non concitat: verum quia actione muſculorum magis conſumuntur ſpiritus, & non omnes valent pedibus incedere, non tam generales laudes meretur ambulatio, quam vectio.

CCCCVII.

Vectio in curru omnium violentiſſima eſt: non enim ſolum perſpirabile incoctum exſpirare facit, ſed etiam ſolidas corporis partes, & maximè renes offendit.

Vectio in curru ſuccuſſans, & *equitatio quadrupedans*, non multum in effectu differunt; in utriſque enim vehementiſſime ſuccutitur corpus, ut magno ſæpe impetu ſanguis aliique humores ferantur in partes firmas, quæ ſi debiliores, non raro diſrumpuntur, & dolent: hernioſis igitur, hæmoptoicis, hydropi-

picis, vel fragilitate partium firmarum laborantibus minime conveniunt. Auctor addit *offendere renes*, ſi calculo laborant, quia vehementi hac concuſſione non raro pellitur calculus in ureterem, quando cum dolore nephritico ſupprimitur urina. Si tamen nephritici coguntur curru vehi, vel equitare, quam maxime conducit, prius ingerere magnam hydrogalactis copiam, ut ita cum blando hoc diluente facilius trajiciatur calculus.

CCCCVIII.

Saltus primò vires ad intra trahit, deinde ad extra cum impetu propellit, & cum violentia coctum ſimul cum incocto expellit.

Saltus & *Curſus* violentiſſimæ ſunt corporis exercitationes; quibus non ſolum concutitur corpus, ſed & vehementi motu muſculari omnia fiunt, quæ in cap. XVIII. 23. &c. traduntur. Sanctorius dicit, *Primò vires ad intra trahit, deinde ad extra cum impetu propellit.* Liſterus autem, *In ſaltu primum ſpiritus inſpiratus ad augendas vires valde comprimitur, mox idem extra ejaculatur cum violentia.* Uterque aſſerit, *coctum cum incocto expelli.* Quod vocat Sanctorius *vires*, a Liſtero appellatur *ſpiritus*; ſed quoniam attrahitur aër ſolus, is vires vel ſpiritus eſt vocandus. Obſervamus quidem, ſi magnum nixum volumus facere, nos magnum hauſtum aëris recipere pulmonibus, ut diſtenti ſint, & dein claudimus exitum per os & nares, ne exeat aër, hoc agendo majorem nixum exercere poſſumus, quam ſi libere reſpiremus. Quamvis vires hoc agendo fortiores experiamur, minime tamen credendum, nos inſpirando ſpiritum vel vires haurire ex aëre, quod videntur velle Sanctorius & Liſterus: nam ex aëre, ſi trahendi erant ſpiritus vel vires, non erat unico hauſtu aër recipiendus, ſed frequenter reſpirando multum aëris erat hauriendum, ut ita copioſiores vires vel ſpiritus reciperentur, cum majore aëris recepti quantitate. Cum igitur ex dictis conſtet, nos non ex aëre tali modo recepto recipere vires, in alia re, quæ ſimul fit in hoc inſpiratu, eſt quærenda ratio majoris

 joris

joris potentiæ. Inſpiratu maximo dilatantur pulmones, deſcendit diaphragma, ſi tunc aëris exitus intercluditur, & muſculi ventris conſtringuntur, quod fit, ſi quis conatur magnam adhibere vim, viſcera & vaſa ventris comprimuntur: magis igitur per venam cavam verſus cor urgetur ſanguis; arteria aörta, cum multis ſuis ramis per viſcera ventris diſtributis, magis compreſſa, minorem ſanguinis quantitatem hoc tempore recipit, quare rami ejusdem aörtæ cerebrum tendentes non compreſſæ, plus quam alio tempore recipiunt. Clauditur interim aëris exitus per os & nares, vel retardatur aëris exitus, & urgetur in baſin cranii, quando parum ſimul aëris cum valida compreſſione transmittitur, ut unusquisque in ſemet ipſo experiri poteſt: hac compreſſione impeditur reditus ſanguinis per venas jugulares, magis compreſſas, atque quieſcentibus tunc pulmonibus retardatur ſanguinis evacuatio ex venis in ventriculum dextrum cordis; inde tota facies tumet, rubet, & quandoque livet in forti nixu, quia liber ſanguinis reditus per venas capitis retardatur. Ex deſcriptione hac neminem inficias iturum autumo, quin mecum ſtatuat, ſanguinem majori impetu per arterias urgeri in totum encephalon, & difficilius redire: ita ergo ad extremitates arteriarum, ex quibus fit ſpirituum ſecretio, magis urget ſanguis, ut fiat quoque copioſior ſpirituum ſecretio, quemadmodum fit in reliquis omnibus ſecretionibus, quæ ſemper augentur a tali cauſa: inde ex copioſiore ſpirituum ſecretione, eorum quoque major fluxus, unde iterum major potentia movendi muſculos. Forſan eadem hac compreſſione aëris ad foramina interna cranii aliquantulum comprimitur cerebrum, ut propellat ſpiritus in nervos; atque major ſanguinis copia in cranio collecta huc aliquid quoque facit, quoniam invenimus in cranii fracturis, ſi liquor ſubtus hæreat, tali forti compreſſione animæ, quaſi nixum ederemus, eum contentum liquorem exprimi. Ab his cauſis conjunctis, quæ augent ſpirituum ſecretionem, & expulſionem, exiſtimo nos poſſe majorem nixum edere retentâ animâ, non vero quia vires vel ſpiritus recipiuntur ex aëre recepto. Coctum ſimul & Incoctum cum violentia expelli, facile deducitur ex iis, quæ de motu

ve-

vehementiori commentati fuimus cap. XVIII. 23. &c.

CCCCXI. CCCCX. CCCCXI.

Diſci exercitium, compoſitum ex motu moderato & violento, deambulatione ſcilicet & agitatione brachiorum, perſpirationi conducere.

Tripudiatio moderata, & ſine ſaltu, proxime ad deambulationis moderatæ laudes accedit: perſpirabile enim coctum moderatè expellit. conf. 230. 386. 387. 400. 411.

Ubi perſpiratio in ſanis deficit, exercitio ſarcitur. conf. 230.

Ambulatio (aph. 390. 405.) & *Exercitium compoſitum* ad ſanitatem conſervandam, & ad vires reſtaurandas, excellunt, atque *Tripudiatio* ſine ſaltu vix differt ab ambulatione. Horum omnium explicatio data eſt cap. XVIII. 10 ad 12. & 20. atque cap. XI. 18 ad 29.

CCCCXII.

A nimio exercitio fibræ fiunt duræ, unde ſenectus, quæ eſt univerſalis fibrarum durities: hæc condenſando meatus calorem ſuffocat: mollities aperiendo longævitatem facit.

De malis, quæ ex nimio exercitio fiunt, multis in locis egimus (aph. 378. 379. 380. 395. 396. 397. 398. 403. cap. XVIII. 23. &c. cap. XIII. 10.). Hic autem dicit, *fibras fieri duras, unde ſenectus.* Utique major actio firmarum partium ſenſim vaſcula minima in callum convertit, quare operarii ante ætatem rigeſcunt, præprimis ſi præmature applicantur laboribus durioribus: hoc non ſolum in hominibus, verum & in animalibus experimur. Qui curam equorum gerunt, cavent omnino, ne ante quartum vel quintum annum ad labores & nimium curſum adhibeantur, quoniam experiuntur, ſi iſtud non evitent, equos

 ni-

nimis cito ſeneſcere & rigidos fieri; reliquâ autem ætate duriores ferunt labores. Ita pueri, ſi debeant ſuſtinere ſummos labores corporis, præmature quoque rigeſcunt, viri autem conſtantis ætatis minus ab iisdem laboribus rigeſcunt. Qui ergo longævitati ſtudet, evitare debet præmatura opera, ut in virili ætate juvenile habeat corpus. Male itaque ſibi conſulunt multi juvenes, vel equitando, vel venando, vel compotando, nimis experiri vires, cum hæc in virili ætate cum minori vitæ diſpendio exerceri poſſint: conducit autem nulla ætate exceſſum facere, qui ſanitatem & vitam longævam amat.

CCCCXIII.

Qui vult diutiſſime juvenilem faciem conſervare, caveat ne ſudet, vel nimium præ calore perſpiret.

Hanc regulam utplurimum ſedulo obſervant puellæ, ut non egeant monitore; virorum autem parum intereſt, juvenilem conſervare faciem, cum ad pulchritudinem, non vero ad ſanitatem, aut longævitatem pertineat. Qui pulchritudini ſtudent faciei, non ſolum evitant ſudationem faciei, ne vaſcula exhalantia nimis ampla fiant, ſed quam maxime radios ſolares, ne facies nævis, vel lentigine, aut aliis maculis, deturpetur, vel in luridum & fuſcum convertatur faciei color roſeus. Alii, neſcio quibus, coſmeticis exornant faciem, ut fucum faciant, his tamen experiuntur poſtea faciei amœnitatem detrahi, dum ablato fuco cutem inveniunt rugis exaratam.

CCCCXIV.

Nimia abſtinentia à coitu, & nimius uſus, impediunt perſpirationem, ſed nimius uſus magis. conf. 67.

In ſectione ſexta, quæ hic incipit, & finitur aph. 455. Sanctorius præprimis de *Venere* agit, quam rem ut Medicus, non vero Comicus pertractaturi ſumus. Generalem deſcriptionem in-

invenies cap. XVII. Non inficior, me in explicatione horum aphoriſmorum nonnullis non ſatis placere, quia eam rem ludibundo ingenio non pertracto. Expertus loquor, multi enim avidiſſime coitus titulum præcedentis editionis pervolverunt ſedulo, ſed quoniam non inveniebant, quod quærebant in tali titulo, repudiarunt deſcriptionem, tales quoque moneo, parcant laboribus in ſcholiis his perlegendis; obſcœna, quæ quærunt, non reperient. Medicum oportere, exiſtimo, quamcunque rem ita deſcribere, ut a caſtiſſimis poſſit legi, ſine pudoris ſuffuſione, & ſi obſcœna ſunt pertractanda, quemadmodum in ſequentibus fieri debet, caſtiſſima ſunt eligenda vocabula, & potius quædam omittenda, quorum cognitio, vel in detegendis, vel curandis morbis, non valde neceſſaria eſt, quam turpi deſcriptione bonos evertere mores, & exornare turpia dictu. Nimia abſtinentia a coitu explicata eſt cap. XVII. 4. Eam dicit impedire perſpirationem, ſed augere (aph. 420.) aſſerit in ſequentibus; quod ultimum credo, quamvis aſſerat Auctor, ſperma eſſe imperſpirabile (aph. 430.), quoniam nunquam obſervavimus alicui prohibitam fuiſſe perſpirationem a nimia abſtinentia. Nimium vero uſum magis impedire perſpirationem præcipit, vide quæ diximus cap. XVII. 11. Hanc ſententiam paſſim repetit Auctor.

CCCCXV.

Poſt coitum immoderatum quarta pars ſolitæ perſpirationis in pluribus prohiberi ſolet. conf. 423. 427. 428. 434. 442. 450.

Ne eandem explicationem aliquoties repetere cogar, conſtitui in hoc aphoriſmo demonſtrare, nimium coitum *prohibere perſpirationem.* Experimenta hoc ſemper probant, ut nemo de veritate hujus ambigere queat: ſed quoniam multis hoc videtur paradoxum, tam exiguam ſeminis copiam emiſſam ita perturbare corpus, ut non ſolum minuat perſpirationem, & multa alia mala, in ſequentibus proponenda, inferat. Ita ſentiunt illi,

illi, qui ex ſola quantitate evacuationis demetiuntur effectus, putantes non multum differre, quinam evacuetur liquor. At magna eſt ſtatuenda differentia inter liquores corporis noſtri: nam *recrementa* ingeſtorum, quæ nutritioni ſunt inepta, & *liquores* uſu *inutiles* facti, ſi evacuantur, levamen adferunt. Qui aliquantulum ſunt præparati, ut *chylus*, paulo magis debilitant, hoc quoque fieret in lactis eductione, niſi Deus huc proſpexiſſet, quod feminarum corpus plus conficiat, quam ad nutritionem requiritur corporis; inde quibus eſt debilior ſtomachi coctio, minusque viget appetitus, lactando fit debilitas. Subſequitur *ſanguis*, ceterique liquores præparantes in commune bonum, horum evacuatio ſemper magis debilitat, quia ad elaborationem plus virium corporis adhibitum fuit, quæ cum nunc ex præparato ſanguine auxilium expectant, fruſtrantur; in aſſuetis autem, *menſtruantibus*, & quibus abundat, cum levamine emittitur; nemo exiſtimet, niſi ſit mulier in flore ætatis, ſanguinis evacuatione iterata corpus roborari, ſemper enim debilitat, quia demitur id, quod corpori debebat inſervire. Non poſſum iſtis igitur conſentire, qui repetitam *venæ ſectionem* ita extollunt in non aſſuetis, ut vix ullus ſit morbus, tam chronicus, quam acutus, quin inſtituant ſanguinis miſſionem: ſciant iſti, nos facile poſſe detrahere vires corporis, ſi nimiæ ſunt, vix autem ullo auxilio nos valere amiſſas reſtaurare; quare non vacant culpâ, qui ita promti ſunt ad mittendum ſanguinem: niſi abundet, vel nimium impetum faciat ſanguis, raro adhibeo ejus eductionem; ſi autem majus malum in morbis ſit expectandum ab inſtigatis viribus, quam a diminutione aliqua earum, quod in morbis inflammatoriis frequens eſt, protinus curo ſanguis mittatur, & ad tantam quantitatem, unica vel repetitis vicibus, donec de viribus inſtigatis nihil mali ulterius ſit expectandum. Tandem ſequitur omnium optimus, præparatus & elaboratus liquor, qualis eſt *ſemen maſculinum* (cap. XVII. 3.). Hujus igitur nimia evacuatio multum detrahit de viribus corporis, quia poſt multas præparationes ad eam perfectionem deductum eſt, inde in ſenibus & infirmis nulla evacuatio magis debilitat, imo juvenum corpora ejus abuſu enervantur: quando

do ſalubris cenſeatur, diximus (cap. xvii. 5.). Primum igitur, quod ex nimio coitu naſcitur, eſt *Debilitas*, nam ea minus præparat liquores ad inſenſibilem perſpirationem, & minus expellit; adeo ut non ipſa ſeminis profuſio cohibeat perſpirationem, ſed ex ea debilitas prius nata remoratur perſpirabile, & facit corpus ad ſenſum & ſtateram grave, ſervata eadem ingerendi qualitate & quantitate. conf. cap. xii. 17 ad 19.

CCCCXVI.

Mala à nimio coitu orta mediatè à prohibita perſpiratione, immediatè à læſis concoctricibus dependent.

A noſtra ſententia non multum diſtat Auctor, cum dicit, poſt coitum nimium prohiberi perſpirationem mediatè, nam aliæ evacuationes copioſiores, detrahendo materiem, immediate inhibent perſpirationem; a nimia autem Venere, non ob minutam copiam liquoris, ſed *vires debiliores*, minus perſpirat corpus: nam vires debiliores minus præparant, & minus expellere valent perſpirabile. Has vires vocat Sanctorius *Concoctrices facultates*, quam denominationem irrident multi Neoterici, ſed ineptè; nam corporis actione omnia præparantur & expelluntur: Veteres hanc actionem vocarunt *Facultatem*, quare adhuc nihil abſurdi eſt in hac denominatione. Quando hæ actiones, vel facultates, vel vires corporis limitatius ſunt exprimendæ, non ineptè dixerunt facultatem concoctricem, expultricem &c. quia invenimus ſpecies has virium debilitari & roborari poſſe, reliquis non mutatis: ita ſola ventriculi coctio eſt vitiata & debilitata quandoque, dum reliquæ facultates recte valent; alias bene comedunt & concoquunt ingeſta, ſed reliquæ facultates debilitatæ bonum advectum chylum in corruptelam tamen convertunt.

CCCCXVII.

Cognoſcitur coitum profeciſſe, ſi à ſequenti ſomno nulla ſentiatur laſſitudo, nec ulla corporis mutatio facta ſit in gravitate, vel levitate. conf. 422.

Coitum ſalubrem deſcripſimus cap. XVII. 5. in hoc & aphoriſmo 422. recitat Auctor ſigna docentia coitum non nocuiſſe. Duo in hoc proponuntur ſigna. Primum eſt, nulla laſſitudo a ſomno, quod denotat a præcedenti ſomno optimam fuiſſe factam humorum coctionem, & vires eſſe reſtauratas: ſive hoc ſignum poſt nimium coitum, ſive poſt alias evacuationes, conſpicitur, ſalubrem corporis ſtatum indicat, quoniam indicat vires corporis valere. Alterum eſt, nullam eſſe factam mutationem in gravitate vel levitate, quod ponderatione detegitur, propterea minoris eſt uſus, cum in aliis inſtitui nequit.

CCCCXVIII.

Diuturnæ Venereorum cogitationes, modo gravius, & modo levius efficiunt corpus: gravius, ſi pleno; levius, ſi vacuo fiant ſtomacho. conf. 471.

Quoniam cogitationes pertinent ad mentis actiones, quæ infra ſunt explicandæ, de iis hoc loco nihil addere poſſum.

CCCCXIX.

Poſt nimium coitum cum muliere quam maximè concupita, non ſentitur illico laſſitudo: animi enim conſolatio juvat tunc perſpirationem cordis, & auget ejus robur, unde in ipſo, quod amittitur, promtius remittitur.

Veneris abuſus ſive ſit cum muliere quam maxime concupita, ſive cum alia, corpus inde eodem modo afficitur: quod autem non ita ſentiatur laſſitudo, minuſque noceat, conſolationi ſeu hilaritati eſt tribuendum. Quomodo illa conſolatio faciat corpus minus lædi a nimia Venere, infra eſt exponendum.

CCCCXX.

Propenſi ad coitum ſi temperent libidinem, illico ſuccedit corporis agilitas, quia tales melius perſpirant.

Superius (aph. 414.) dixi, me dubitare, num abſtinentia a coitu impediat perſpirationem, quoniam coitus in omnibus ſemper aliquam debilitatem facit (conf. aph. 415.), evacuando id, quod poſt multas corporis actiones tandem in bonum ſuccum converſum fuit. Fateor, libidinoſos & propenſos ad coitum minus debilitari, & hos quandoque nullam percipere laſſitudinem; verum hi, ſi Veneri nimis dederunt operam, ſero luunt pœnas, dum corpus viribus exhauſtis languet. Hæc evacuatio non eſt nobis data, vel ad voluptatem adimplendam, vel ad ſanitatem & vitam noſtram ſuſtentandam, vel prolongandam, verum ad procreationem. Hæc ut fieret cum oblectamento ad conſervandum genus humanum, Deo placuit huic actui aliquem adjungere ſenſum gratum, quo inſtigemur. Perverſe tamen a multis accipitur, qui amant coitum, & oderunt procreationem. Id quoque in nutritione corporis experimur: gratitudo guſtus ad capienda alimenta nobis conceſſa eſt, non ut oblectamentum ex cibo vel potione aſſumtis haberemus, & palato inſerviremus, ſed ut ſuſtentaremus vitam & ſanitatem aſſumendo alimenta cum quodam oblectamento. Ita benignus fuit Deus, ut, in conſervanda vita & genere humano, perciperemus quandam oblectationem, nobis admodum gratam & jucundam. Multi tamen magis guſtui, quam nutritioni & ſanitati ſerviunt, cum ingurgitant, vel nimis, vel nutritioni aliena, modo palato arrideant, quibus deinceps deſtruuntur vires, & corpus corruit. Inde, tam in nutritione, quam procreatione, oportet hominem attendere, has gratas ſenſationes nobis eſſe conceſſas, non ut abuteremur, ſeu his inſerviremus, ſed ad conſervandam vitam & genus humanum cum oblectamento. In utrisque igitur a ſcopo aberramus, ſi ob concupiſcentiam ſolam exercetur Venus, & ob gratum ſolum ſaporem exceſſum facimus in capiendis cibo vel potu.

CCCCXXI.

Immoderatus coitus facit perſpirare cruda, quæ deinde carnes frigidas efficiunt.

Immoderatum coitum nocere, ex dictis (cap. XVII. 6 ad 15.) ſatis conſtare poteſt. At coitu *perſpirare cruda* minus verum eſt: quippe corporis debilitas, ex nimia Venere nata, cruditatem in corpore generat, non vero exhalare facit; ſed motus muſcularis vehementior in corpore, crudo ſucco onuſto, cruda perſpirare facit. *Carnes fiunt frigidæ*, ſi motus vitalis, qui eſt caloris naturalis cauſa, ſit debilior, ut minor fiat attritus: verum coitu nimio debilitantur vires, quare neceſſe, caro refrigeretur.

CCCCXXII.

Coitum non nocuiſſe, hæc indicant: urina æque cocta ut ante, corporis agilitas, reſpiratio facilior, & idem fere corporis pondus perſeverans; eâdem tamen ſervatâ eorum, quæ ingeruntur, quantitate & qualitate. conf. 417.

In allegato aphoriſmo duo adduxit ſigna, quibus cognoſcitur coitum non nocuiſſe, in hoc reliqua recenſet. *Urina cocta* qualis ſit, non omnibus conſtat, quoniam coctionis vocabulum non ſuggerit aliquid, quod in ſenſus noſtros incurrit; ſed ſi ſimul recitantur viſibilia in urinâ ſigna, quæ intelligimus coctionis vocabulo, uno nomine complectimur multa ſigna ſimul. Verum non ſemper eadem ſigna in urina per coctionis vocabulum intelliguntur, uti conſtat ex deſcriptione noſtra in *Comp.* T. XXXVI. §. 53. Non eſt tam facile mente concipere, qualia hic intelligat Auctor ſigna per Coctam urinam. Hujus vero definitio data eſt cap. XVI. 39. Talis igitur deſcripta urina ſi reddatur a coitu, quoniam indicat pergere coctionem & excretionem humorum, denotabit coitum non nocuiſſe. *Corporis agilitas* valere motum animalem.

malem indicat; *Reſpiratio facilior* liberum fluxum præparatorum humorum per pulmones, & motum vitalem reſpiratorium vigere, atque pulmones eſſe ſanos, quibus præparantur omnes liquores tanquam in officina primaria, arguit. De corporis permanenti pondere ſuperius egimus (aph. 417.).

CCCCXXIII.

Præſens vulnus immoderati coitus eſt, ſtomachi refrigeratio: futurum, prohibita perſpiratio; unde facile fiunt palpitationes in ſuperciliis & artubus, & deinde in membris, obtinentibus principatum. conf. 415. 427. 428. 431. 434. 437. 455.

Præſens vulnus immoderati coitus eſt *Debilitas*, ſeu *Virium diminutio* (aph. 416.). Nulla vero pars citius ab hac inducta debilitate afficitur, quam *Stomachus*; inde a Sanctorio locis allegatis, variis nominibus depingitur hæc affectio ſtomachi: hic allegatur *Refrigeratio*, niſi alibi demonſtraſſem, languidiori attritu, per deficientem motum vitalem cujuſcunque partis, interna viſcera refrigerari (aph. 304. conf. cap. VIII. 13.), totum hoc negotium hic eſſet explicandum; quare ſuppono demonſtratum, laxiori & debiliori motu villorum ventriculi, *ventriculum refrigerari*, cujus cauſa ergo eſt debilitas, quam demonſtravimus ex coitu nimio oriri. *Unde*, inquit, *facile fiunt palpitationes* (conf. aph. 434. 457.). Oritur palpitatio ex multis cauſis (*Comp.* T. XXVIII.): ex his perſpiciendum eſt, *quænam ſit cauſa proxima palpitationis a coitu.* Quoniam demonſtratum eſt, a coitu maxime debilitari corpus, ex eadem nata debilitate hæ naſcuntur palpitationes & tremores (*Comp.* T. XXII. 2.): ita omnes homines ex quacunque cauſa debilitati tremunt, & leves inſultus ſpaſmodicos patiuntur, quos palpitationes vocant. Fiunt hæ plerumque binis cauſis in debilitatis, vel deficiente influxu æquabili ſpirituum per nervos in muſculos, quemadmodum tales ſæpe fiunt poſt ſubitaneas profuſiores evacuationes; vel acrimonia quadam cruda, ex deficiente corporis actione nata, ſti-

mulante partes nervoſas. In longa valetudine adverſa, & poſt immoderatum coitum, binæ hæ cauſæ ſimul operantur. Ex his perſpicitur facile, has palpitationes non poſſe curari, manente debilitate, & reſtauratis viribus ſponte ceſſare: quare roborantia vires tam feliciter curant hujusmodi palpitationes; minime vero palpitationes morborum acutorum, quæ venæ ſectioni auſcultant, & refrigerantibus. Illæ debilitatorum palpitationes, & tremores, non ſolum obtinent in motu animali, verum etiam frequentiſſime in motu vitali viſcerum internorum, de quibus conqueruntur ſæpe ægri, ea intus miras commotiones, palpitationes, & tremores facere. Per has partes intelligit Auctor, membra principatum obtinentia.

CCCCXXIV.

Coitus in æſtate magis nocet: non quia corpus magis perſpirat, ſed quia, coctio cum ſit minor, deperditum difficilius reſarcitur.

Quibus & quo tempore coitus noxius ſit, diximus (cap. XVII. 12.). Hic vero perſpiciendum, an & cur coitus magis noceat æſtate. Dixerat ſuperius (aph. 178.) Sanctorius, *detrimentum præteriti erroris non leve ſentiri, ſi aër iterum incaleſcat.* Obſervamus quoque æſtate, & in locis calidioribus, nimia Venere corpora magis reſolvi, quam in frigidioribus. Non ſine ratione Sanctorius iſtud ex debiliore coctione deducit, quoniam calor major firmas partes noſtri corporis laxat & enervat, atque nimius coitus quoque detrahit vires, non eſt mirum, talia corpora debilitari, cum duæ cauſæ ſimul operantur.

CCCCXXV.

In actu Venereo multum crudi perſpiratur, & ſi diu duret, cruda transferuntur à centro ad corporis ambitum, fiunt obſtructiones, & inde alvus ſupprimitur.

Quid-

Quidquid actu Venereo fiat, ex majori corporis motu intelligi poteſt cap. XVIII. 23 &c. quo cruda & cocta expelluntur, alvus exſiccatur, facta derivatione ad ambitum corporis.

CCCCXXVI.

Quanto quis majore coëundi cupiditate conflagrat, tanto ejus uſus immoderatus minus lædit.

Hunc in ſalubri coitu (cap. XVII. 5.) explicatum invenies.

CCCCXXVII.

Coitus immoderati detrimentum præcipuè manifeſtatur poſt ſomnum ſequentem; tunc enim ex Staticis experimentis cognoſcitur, perſpirationem eſſe impeditam, & cibum eſſe male digeſtum, nec non ſtomachum valde læſum. conf. 415. 423.

Detrimenta immoderati coitus explicantur cap. XVII. 6 ad 12. Perſpirationem ab eo impediri, diximus ad aph. 415. Cibum male digeri, nec non ſtomachum valde lædi, ex dictis ad aph. 423. intelligi poteſt. Staticis experimentis detegi poteſt, minorem fuiſſe perſpirationem; ſed his invenire, cibum male digeſtum eſſe, & ſtomachum læſum, ſtaticis experimentis non ſuccedit: verum ex ſenſu gravitatis, poſt ingeſtionem, circa præcordia, languore corporis, inappetentia, oppletione, & refrigeratione circa ventriculum, deducendum eſt, ventriculum eſſe læſum.

CCCCXXVIII.

Coitus lædere ſolet primam coctionem, primo diminuendo perſpirationis promtitudinem, deinde in crudam qualitatem convertendo cibum. conf. 415. 423.

Coi-

Coitus immoderatus vel nimius, ut dictum eſt (aph. 416.); debilitatem inducit, ſeu languidiorem actionem organorum: hæc duplicia ſunt, *moventia* vel *ſentientia*. Moventia duplicia iterum ſunt, quæ voluntati obtemperant, ut *motus animalis*; & quæ continuo operantur, ut *motus vitalis*: hunc iterum in *motum vitalem* & *naturalem* ſeu concoctricem diſtinguunt. Ex omnibus his omnium maxime debilitatur a nimia Venere, *actio* ſic dicta *naturalis*, qua nova alimenta ingeſta commutantur in ſuccum bonum; dein reliquæ functiones, quæ a ſpirituum influxu dependent. Debilitatâ actione ventriculi & inteſtinorum, ingeſta vel cruda manent, ut ingerebantur, vel in ſpontaneam corruptelam abeunt: ab eadem hac cauſa minor quoque fit digeſtio. Quare ex his cauſis minor fit perſpiratio. Inde, non ob diminutionem perſpirationis fit cruditas, ſed cruditas nata cum viribus debilitatis minuit perſpirationem.

CCCCXXIX. & CCCCXXX.

Qui coitu utitur, & ſperma non emittit, minus debilitatur. Itidem ſi die ſequenti utatur, & emittat, quod die præcedenti fuit præparatum, minus debilitatur.

Illi, qui coëundo ſperma ex ſtudio non emittunt, in tumorem teſticulorum facile incidunt: ſperma enim eſt imperſpirabile.

Duas diſtinctas allegat Sanctorius cauſas debilitantes in coitu, *motum* nempe *corporis*, & *emiſſionem ſeminis*. Haud tamen requiri reor, quoniam, quæ de hoc actu ſunt dicenda, ex corporis motu vel exercitiis omnino patent. Talis ergo actus, prout eſt motus magis vel minus vehemens, corpus debilitat; & hic actus non magis detrahit vires, quam æqualis nixus corporis in aliis exercitiis. Verum in actu eo videtur ſperma majori quantitate colligi in veſiculis ſeminalibus, quæ, ſi deinceps non deplentur, magis ſolito turgent, ita quoque reliqua deferentia vaſa, verum quia ſperma relinquitur in corpore, nulla inde oritur

tur debilitas : altera autem vice ſi emittatur , minus debilitat, quoniam unica evacuatio minus exhaurit, quam duæ. Ex nimia ſpermatis retentione fieri poſſe *teſticulorum tumorem*, non inficior, raro autem in praxi occurrit. conf. cap. XVII. 6. Iſtum tumorem fieri, quia ſperma non eſt perſpirabile , mihi non videtur probabilis ratio , quoniam eſt ſuccus ex liquoribus tenuiſſimis confectus, qui tranſiit vaſa teſtium inviſibilia, antequam eo venit : atque ex apparente craſſitudine argumentari inutile eſt, cum album ovi craſſiuſculum cedat in nutrimentum pulli, quod minutiſſima vaſa pulli omnia penetrat. Quare Auctori conſentire nequeo, ſperma eſſe imperſpirabile, præprimis ſi reſpiciamus ad corporis virilis mutationem eo tempore , quando ſemen confici incipit, quæ in caſtratis non obſervatur.

CCCCXXXI. CCCCXXXII. CCCCXXXIII.

Coitus immoderatus poſt ſtomachum lædit magis oculos. conf. 423.

Coitus immoderatus lædit viſionem , quia ab oculis ſubducit maximam ſpirituum copiam ; inde tunicæ oculorum prædures & rugoſæ, nec non meatus minus pervii redduntur.

A diminuta perſpiratione fibræ tunicarum oculorum opaciores ; inde viſio fit per ſpatia perexigua , qualia ſunt in cancellis: Specilla uniunt objecta in cuſpidem , ut diſtinctè per unum ſolum ſpatium videatur.

A nimia Venere & Baccho nonnullos vidi cœcutientes, quorum oculi , quoad adſpectum videbantur pellucidiores , quam ſanorum oculi, tandem omni privabantur luce, manentibus oculis claris, qui morbus *Amauroſis* & *Gutta ſerena* vocatur, cum inſtar guttæ ſerenæ conſpiciuntur oculi viſu carentes. Quia oculi pellucidiſſimi, cum pupilla ampliſſima, lucis radios in fundo oculorum pingere imagines permittunt, uti in oculis ſanis, & forſan vividiores, quoniam latior eſt pupilla , in oculi bulbo

 nul-

nullum eſt vitium, quod caliginem vel cœcitatem inducit, quamvis Medici varia oculis adhibeant medicamina, aſt ſine effectu, ad viſum roborandum. Sed imagines in fundo oculi pictæ ab iſtis non percipiuntur, quia optici nervi, vel ſpiritus, inepti ad transferendum viſus ſenſum. Obſervamus in oculis, quo vividior & clarior lux, ſeu quo plures lucis radii ingrediuntur pupillam, eo eam fieri magis conſtrictam, quod in felium oculis manifeſtiſſime detegitur. Non eſt in poteſtate noſtra, vel conſtringere, vel dilatare pupillam, verum ſequitur ſemper conſtrictio multitudinem radiorum, & dilatatio paucitatem radiorum lucis: hoc autem non fit ſubitò, ſed lentè, quoniam, ſi homo ex tenebris ingreditur merum jubar, vix ferre poteſt eam lucem; ſi vero ex radiis ſolaribus veniat in locum tenebricoſum, nihil videre poteſt; tandem vero, ſi in his locis verſatur, fert majorem lucem; & in tenebris ſenſim magis videre incipit, quia ſenſim dilatata pupilla plures radios ingredi oculos permittit. Hic eſt ulterius obſervandum, num ipſa *multitudo radiorum* ſolarium pupillam conſtringi faciat, & *paucitas* eam dilatari; vel *irritatio* facta in retina major, per lucidiores & plures radios, conſtrictionem pupillæ faciat, & minuta irritatio iterum pupillam dilatari permittat. Hoc ultimum fieri, gutta ſerena comprobat, quoniam imagines in oculi fundo pictæ non percipiuntur, neque irritant inſenſilem factum opticum nervum, quare ſenſim magis, deficiente irritationis perceptione, dilatatur pupilla. Si multitudo radiorum eſſet conſtrictionis cauſa, tam in gutta ſerena laborantibus, quam in ſanis oculis, conſtringi deberet pupilla. Nata gutta ſerena nullum vitium ſupponit in oculi bulbo, ſed in optico nervo, in quo omnes ſupponunt obſtructionem, hujus cœcitatis cauſam. Ego vero puto, amauroſin hanc potius generari tardiori ſpirituum fluxu, vel eorum defectu, quam obſtructis opticis, quoniam abuſu Veneris nimis exhauſtæ ſunt vires, quam quod imagines, in oculi fundo pictas, ſatis vivide ad ſenſorium commune poſſint tranſferre. Ex deſcriptione hac conſtat, multos Medicos perverſam adhibuiſſe curationem guttæ ſerenæ, dum ſatagunt purgantibus, aliiſque evacuantibus & reſolventibus, hypotheticam obſtru-

ſtructionem reſerare, cum iisdem magis debilitent hominem, & ita ex cœcutiente faciant cœcum. Talem amauroſin aliquoties curavi roborantibus internis, & naſalibus cephalicis, leniter ſtimulantibus externis, ut major ſpirituum fluxus fiat verſus opticos nervos.

CCCCXXIV.

A coitu immoderato, diminuitur calor naturalis; à diminuto calore diminuta perſpiratio; à diminuta perſpiratione flatus & palpitatio. conf. 414. 415. 416. 423.

A coitu immoderato diminuuntur *vires* (aph. 416.); his debilitatis *refrigeratur corpus* (aph. 304.), & *minuitur perſpiratio* (aph. 415.); fiunt *flatus* (aph. 214.), & *palpitationes* (aph. 423.).

CCCCXXV.

Coitus immoderatus poſtulat cibos paucos, & boni nutrimenti. conf. 446. 455.

Corpus immoderata Venere debilitatum, & præprimis in viſceribus chylopoieticis (aph. 423.), neque alimenta copioſa, neque difficilis coctionis ferre poteſt & ſubigere: ſed quoniam tamen cibo corporis vires ſunt ſuſtentandæ, quemadmodum in omni debilitate, exhibenda ſunt alimenta, pauca copia ſimul, & levis materiæ.

CCCCXXXVI. & CCCCXXXVII.

Coitus calefacit jecur & renes, quia excitatus calor minus exhalat: refrigerat verò ſtomachum, cerebrum & cor, quia per meatus patentiores excitatus omnino, & propius aliqua ex parte propterea reſolvitur. conf. 455. 423.

Hinc coitus immoderatus in hepate bilem, in renibus nephri-

phriticum affectum, in ſtomacho crudum ſuccum, in cerebro catarrhum, & in corde palpitationem & ſyncopen generat. conf. 423.

Quæ mala ex nimio coitu oriantur, & quomodo curanda ſint, invenies cap. XVII. 7. ad 18. Cauſam proximam omnium malorum in duobus his aphoriſmis ponit Auctor, *calorem excitatum minus exhalare*. Hæc autem ſententia contrariatur dictis Auctoris (aph. 434. 423) & veritati; nam detrahendo vires ſemper refrigerat. Neque *jecur & renes incaleſcunt*, ſed refrigerantur; conqueruntur enim de frigiditate præcordiorum & lumborum, nunquam de calore, qui ex nimia Venere debilitati ſunt. *Stomachum refrigerari demonſtravimus* (aph. 423.). Denique *refrigeratur cerebrum & cor*, ab eadem nata debilitate in motu vitali: nam cor & cerebrum eodem modo, quo partes reliquæ, per motum vitalem valentem, in naturali conſervantur calore. Hoc facile concipitur in corde, quod multis fibris muſcularibus conſtat, quæ perpetuo agitantur: verum in cerebro his fibris carente difficilius intelligi poteſt. Villos autem duræ meningis, & latera multarum arteriarum in cerebro, hunc concitare & fovere calorem, autumo, ſed quoniam pauciores, minorem quoque ibidem concitari calorem: propterea forſan eſt, in morbis infirmorum veteres culpaſſe cerebri frigiditatem.

Hinc in hepate bilem; quoniam bile bona promovetur ſtomachi coctio & digeſtio, a copioſiore bilis generatione augeretur appetitus poſt nimium coitum, & facilis eſſet alimentorum ſubactio: contrarium autem experimur. Si vult bilem morboſam, neque hoc admitti poteſt, quia omnes morbi bilioſi ſunt calidi, ſed ex coitus abuſu fiunt morbi frigidi.

In renibus nephriticum affectum. Dolores lumborum a coitu immoderato non raro obſervantur; num vero affectis renibus lumbi doleant, non ſatis certe affirmare audeo, cum multæ ſint partes in lumbis, quæ dolorem inferre poſſunt: uti involucra medullæ ſpinalis; meſenterium lumbis annexum; caro ipſa & nervi hujus loci; denique renes: quoniam ob inanitionem dolent lumbi, forſan ſpaſmodica conſtrictio, in partibus nervoſis

voſis & membranoſis harum partium, dolorem infert; vel acrimonia, defectu motus nata, dolores in his partibus concitat, quemadmodum dolores in partibus internis non raro ab his cauſis fiunt in debilitatis, maxime poſt profuſiores evacuationes.

In ſtomacho crudum ſuccum. vid. aph. 423.

In cerebro catarrhum. Superius diximus, paucis gaudere cerebrum fibris motricibus, & veteres in multis morbis accuſare cerebri frigiditatem. Quando itaque immoderato coitu ablatæ ſunt vires, corpus cruditatibus oppletur, ex quibus ſuccus nervorum ex meningibus atque involucris nervorum crudior generatur, cum quadam acrimonia frigida (cap. VII. 22. ad 24.). Quoniam cerebri involucra maximam hujus ſucci copiam ſecernunt, qui dein cum involucris nervorum diſpergitur per totum corpus; non erit mirandum, ſi hic ſuccus acre contineat, dolores ex capite incipere, deſcendere per ſpinam dorſi, atque ad omnes corporis partes, quas adeunt nervi: talis reptatus doloris, ſi percipitur, vocatur catarrhi deſcenſus. conf. aph. 190. 191.

In corde palpitationem (aph. 423.) *& ſyncopen generat.* Animo linquitur homo, ſi circulatio minus peragitur, vel omnino ceſſat, ut ex allato ſanguine tanta ſpirituum quantitas ad ſenſum & motum animalem non ſecernatur, quanta ad has functiones peragendas requiritur; privatur tunc homo omnibus ſenſibus, & motu animali; denique in vehementiori malo ſubſiſtit etiam motus circulatorius, ut homo cadaveris inſtar jaceat, verum contractilitate laterum arteriarum, & involucrorum nervorum, ſenſim propelluntur per canaliculos nervoſos ſpiritus in organa vitalia, uti in *motu vitali* demonſtravimus, quo denique redit quaſi vita. Hunc momentaneum ſpirituum defectum in nimia Venere debilitatis facile fieri poſſe, nemo inficiabitur.

CCCCXXXVIII.

Edulia poſt nimium coitum ſi flatus gignant, ut oſtracea & muſtum, pernicioſa: impediunt enim, ne ad conſuetum pondus corpora reducantur. conf. 208. 209. 282.

A nimio coitu corpus ad ſenſum & ſtateram (aph. 442. 450.) fit gravius, minuendo perſpirationem (aph. 415.): exigit tale corpus cibos paucos, & boni nutrimenti (aph 435.), ut reſtituantur ſine angore vires, & libera maneat perſpiratio. Excludit Sanctorius edulia flatum gignentia, uti *oſtrea* & *muſtum*, quia impediunt, ne ad conſuetum pondus corpora reducantur: ſed audiamus ipſum Auctorem, qui calida flatulenta (aph. 282.) recenſet inter edulia perſpirationem juvantia (conf. 208. 209.) & *muſtum* quam maxime extollit ad promovendam perſpirationem (aph. 282.), quare Auctor ſe ipſum refutat. An vero oſtreacea præ ceteris eduliis difficilioris ſint concoctionis, magiſque impediant perſpirationem, non comprobatur experimentis; non potui enim hoc experimentis ſtaticis detegere, & multi homines oſtreacea facile concoquunt & digerunt.

C C C C X X X I X.

Macilentis magis nocet coitus, quia magis caleſiunt, & magis refrigerantur.

Homines macilenti ſani non debilitantur magis ex nimio coitu, quam obeſi, ut teſtatur quotidiana obſervatio: verum homines macie confectos ſummopere debilitari, non inficior; quoniam tale corpus debilitatum ex abuſu Veneris perinfirmum redditur. Quam adducit Auctor rationem non eſt opus refutetur.

C C C C X L.

Coitus immoderatus illico maximè leve efficit corpus, quamvis deinde perſpirationem prohibeat; eſt enim vehemens corporis & animi motus: corporis, quia omnia membra conquaſſantur; animi, quia reſolvitur, quod colligat animum corpori, ſpiritus ſcilicet vitalis.

Multis locis præcipit Auctor, nimium coitum corporis pondus

dus augere (aph. 280. 442. 449. 450.) : hic vero aſſerit, maxime leve efficere. Utrumque poteſt admitti, ſi intelligamus ſeminis emiſſionem, corpus inde debilitabitur & ponderoſius fiet; ſi autem intelligamus corporis agitationem, corpus ad ſtateram fiet levius, uti ab omni alio motu muſculari.

CCCCXLI.

Si poſt coitum ſomnus laborem facit, ex coitu major facta eſt ablatio, quam ex ſomno facta ſit vitalis ſpiritus additio.

Somnus ſi laborem faciat, ſemper inter mala ſigna recenſetur, quoniam labor a ſomno ſignificat, in ſomno humores non fuiſſe coctos, ſpiritusque amiſſos non fuiſſe reſtitutos. Inde Hipp. *In quovis morbo, ſi ſomnus laborem facit, malum.* Per laborem hoc loco intelligere poſſumus, *brachia dolentia, vel plus ſolito defatigata* (aph. 317.); *laſſitudinem* (aph. 371. 372.); *ſudorem frigidiuſculum* (aph. 376.) & multa alia (aph. 327.).

CCCCXLII.

Poſt nimium coitus uſum, ſomnus trahit cruda ad cor: unde languor, prohibita perſpiratio, ponderis augmentum. conf. 415.

Cruda trahi verſus cor, ex veterum theoria deſumſit, ſed detectâ circulatione, qua demonſtratur, omnes humores totius corporis a vena cava recipi, confuſe miſtos duci ad ventriculum dextrum cordis, ſed cor ex hoc allato ſanguine nihil ſpeciale ſibi eligere vel trahere; neque iterum e ſanguine per pulmones trajecto aliquid ſeparari in ſiniſtro cordis ventriculo; ſed denique ex propulſo ſanguine in aörtam, per coronarias arterias, ex communi maſſa in totam ſubſtantiam cordis duci ſanguinem, ſimilem toti maſſæ, corruit crudi attractio verſus cor.

Languor ille non oritur ab ea cauſa, quam recenſet Auctor, ſed a diminutis vel depravatis ſpiritibus, qui quam maxime de-

per-

perduntur ſeminis profuſione (aph. 415.), qua aufertur ille laudabilis & multo labore natus ſuccus (cap. XVII. 3.). Ex virium defectu minor perſpiratio (aph. 415.), & ponderis augmentum (aph. 280.).

CCCCXLIII.

Senes ex uſu moderati coitus fiunt ponderoſiores & frigidiores: juvenes verò leviores & calidiores.

Senum corporibus, quæ defectu virium vix amplius conficiunt, quam ad ſuſtentationem corporis requiritur, ſi detrahatur ſuccus ille præſtantiſſimus, modica licet quantitate, ſummopere debilitantur; ex debilitate hac, motus vitalis minus valet naturalem calorem concitare, unde *frigus*, & minus expellitur per inſenſibilem perſpirationem, unde ob vires deficientes ad ſenſum, & ob copiam humoris ad ſtateram, *augetur corporis pondus*. Juvenes vero, quia vires abundant, minus debilitantur (vid. cap. XVII. 5.): leviores autem fieri & calidiores ex coitu, nunquam obſervavi (aph. 414.).

CCCCXLIV.

Coitus in juvenibus, animalem, vitalem & naturalem facultatem roborat: animalem per motum expurgat, & ſopitam excitat; naturalem per evacuationem ſuperflui; & vitalem per lætitiam. conf. 416. 428.

De coitu ſalubri vide cap. XVII. 5. Eum non debilitare in juvenibus prævalentibus viribus quoque demonſtravimus; ſed an id boni præſtet, quod ab Auctore præcipitur, examinandum eſt. *Facultates* veterum (aph. 438. 416.) hodie appellantur *vires vitæ*, dividebantur in tria genera, ut dictum eſt (aph. 428.), a nobis autem in duo genera diſtinctæ ſunt, cum naturalis functio referatur ad motum vitalem. Vide noſtram *Exercitationem Medicam primam de Motu vitali.*

Fa-

Facultatem animalem per motum expurgat, & ſopitam excitat. Hoc nihil pertinet ad ſeminis emiſſionem, ſed ad corporis motum, qui in actu hoc nihil amplius præſtat, quam quivis alius motus corporis (cap. XVIII.).

Naturalem per evacuationem ſuperflui. Per naturalem facultatem intelligunt omnes actiones ſeu vires, quæ impenduntur ad præparanda alimenta: ſecundum mentem igitur Auctoris coitu *ventriculi coctio* & *digeſtio* promoveretur; verum multis in locis (aph. 427. 423. 455. 428. 431. 437) præcipit, hanc functionem a coitu omnium primum lædi, quod quoque rationibus noſtris comprobavimus.

Vitalem per lætitiam. Quoniam in ſequentibus de effectibus lætitiæ eſt agendum, hanc partem aphoriſmi intactam relinquere debeo.

CCCCXLV.

Cibus copioſior ſolito, poſt immoderatum coitum, interimeret, niſi ſuccederet aliqua ciborum corruptela.

Corpus viribus privatum non poteſt multa alimenta ſimul ingeſta ſubigere & præparare, quare non ſolum a coitu, ſed etiam a motu vehementiori, & poſt morbos, ſi corpus ſit debilitatum, non multum cibi ſimul eſt ingerendum. Si tamen ingeratur, cibus in primis viis debilitatis corrumpitur, ea corruptela, ſi maneat in corpore, & a vaſis lacteis recipiatur, miſceaturque toti ſanguinis maſſæ, multos morbos producit: præſtantius igitur eſt, ut corruptum exeat per alvum, ut ita corpus a mala hac ſarcina liberetur; præſtantiſſimum autem foret modicam cibi copiam ingerere (aph. 435.).

CCCCXLVI.

Dum eſt coëundum, parum vel nihil comedendum; dum eſt comedendum, parum vel nihil coëundum. conf. 435. 436.

Senſum hujus expoſitum invenies in allegatis aphoriſmis.

CCCCXLVII.

Si poſt coitus exceſſum nulla perſentitur laſſitudo, malum id perinde ac in phreniticis fit ab incenſis ſpiritibus, qui exſiccando, brevi ſpatio, roborant nervos & tendines; ſed paulo poſt imminuitur ſpirituum generatio, & vires derepente cadunt.

Coitus exceſſum ſemper debilitare, obſervavimus in aph. 423. Si autem *non ſentiatur laſſitudo*, debilitas vel defatigatio, aut corporis gravitas, melius eſt, quam ſi talia ſentiantur (aph. 417.422.). Exiſtimat Sanctorius, damnum non ſentiri, uti delirantes debiles non ſentiunt debilitatem: longè alia eſt ratio, ſupra modum vires exercent *delirantes*, quia nervi vel cerebrum ab acri vellicatione agitantur, aut enorme animi pathema corpus miris modis & vehementiſſime agitat. *Poſt immoderatum coitum* autem non poſſumus accuſare ſeminis retenti ſtimulum, quia ablatum; neque animi pathema, quoniam non prædominatur poſt actum Venereum. Sed quod poſt aliquod tempus ſentiatur debilitas, inde provenit, quoniam protinus ad novum elaborandum ſperma tot non ſunt conſumti liquores boni, verum ſi aliquamdiu exſpectant, ſuccus ille laudabilis ſecernitur e ſanguine, & colligitur in vaſis ſpermaticis; tunc demum ſentiunt corpus privatum ſucco ſuo bono. Objiciat forſan quis, ſuccum eum permanere in corpore, ſi ſit collectus in vaſis ſpermaticis, nimis antea evacuatis, & propterea corpus eo non privari: priorem partem admitto, ſed, propterea corpus non privari, non ſequitur. Quoniam ſemen in veſiculis ſeminalibus contentum non præbet ſpiritibus materiem, ſed tamdiu roborat, quamdiu ſanguini miſtum eſt, ſive hoc ſit ante ſecretionem a ſanguine, ſive poſt abſorptionem. Res hæc clarius conſtare poteſt & melius concipi ex quadam ſimilitudine, quare exemplum hydropis appono: ſi aqua hydropicorum colligatur in veſiculis pinguedinoſis, vaſis lymphaticis dilatatis, vel cavis corporis, dicimus corpus privari lympha, quæ tamen abundat, ſed quoniam non eſt miſta

ſta circulantibus, omnes morbi fiunt in vaſis circulantibus, qui ex defectu lymphæ oriri ſolent; ita ſitiunt hydropici ob humiditatis defectum. Propterea non ſtatim poſt coitus exceſſum ſentitur laſſitudo, quoniam in maſſa ſanguinis adhuc reſtat ſuccus laudabilis: ſed quia ſenſim laudabilis hic liquor deponitur in vaſa ſpermatica inania, corpus tandem hoc ſucco privatum languet.

CCCCXLVIII.

Coitus juvat excitatus à natura: à mente mentem & memoriam lædit.

Coitus a natura excitatur, ſi veſiculæ ſeminales turgeſcentes ſollicitant; ſi tunc ſubſequatur evacuatio, nulla inde debilitas, quia fit ex abundantia: ita in plethoricis ſanguinis modicum profluvium ſæpe vires addit. Sed quamvis excitetur a natura, & nimis fiat, uti in menſium quoque profluvio, & hæmorrhagiis, debilitatem inducit. *A mente* excitatus ſemper lædit, niſi turgeat, quoniam ſemper debilitat, ſi non fiat ex ſeminis abundantia.

CCCCXLIX. & CCCCL.

In debili ob coitum augetur corporis pondus: quia minus perſpirat.

Coitus importunus impedit perſpiratum, quia diminuit vires: unde corpus fit majoris ponderis, niſi ſequatur alvi fluor. conf. 415. 442.

Propterea ſunt homines debiles, quia minorem copiam ſpirituum bonorum in ſuo corpore conficiunt; his ſi inſuper detrahatur ſuccus admodum præparatus, cujus ablatio vel robuſtiſſimos debilitat, non eſt mirandum, hos ſummopere debilitari. In debilitatis his minuitur perſpiratio (aph. 415.), & ex ea minuta augetur corporis pondus ad ſtateram (aph. 442.), niſi

 ma-

major humoris copia evacuetur per ſenſibilem evacuationem, ut facit alvi fluor (aph. 529.), qui minuit quidem pondus, ſed relinquit corpus oneroſum, & laſſum, atque debile.

C C C C L I.

Nimius coitus, calefaciendo & exſiccando, magnam jacturam facit: ſi verò inſenſibili perſpiratione remittatur caliditas, & alimento ſiccitas, nullam.

Qualem & quomodo *jacturam faciat nimius coitus*, in antecedentibus (cap. XVII. 6. &c. atque aph. 423. 427. 428. 431. 432. 434. 437. 442. 443. 447 450.) ſatis deſcripſimus. *Si vero*, inquit Auctor, *inſenſibili perſpiratione remittatur caliditas, & alimento ſiccitas, nullam.* Supponit igitur a coitu fieri caliditatem, cum tamen alibi dicat (aph. 434.): *Diminuitur calor naturalis*, & (aph. 423.) *Refrigeratur ſtomachus.* Ex perverſa hypotheſi propterea ratiocinatur Sanctorius. Poſt longum autem abuſum, quemadmodum poſt profuſiores evacuationes debilitantes, quidam calor hecticus accenditur, qui non niſi roboratis viribus evaneſcit. Si in tali calore libera fiat perſpiratio, partim, quia id acre optime aufertur perſpirando, partim quia ſubigitur, viribus corporis auctis, quæ indicantur valere per largam perſpirationem, tali modo dici poteſt remitti caliditas.

Alimento ſiccitas. Quoniam ſudor exprimitur frigidiuſculus, corpuſque minus perſpirat, corpus videtur debere humectari a coitu; hoc quoque verum eſt in principio, ſed quia viribus deficientibus cibus ingeſtus non reſtaurat deperditum, potius vero in corruptelam vertitur, corpus atrophia conſumitur & maceſcit, ſeu vera febre hectica, ſeu, ut alii dicunt, tabe nervoſa laborat. Talis morboſa ſiccitas curanda eſt alimentis levis materiæ, atque ſtomachicis roborantibus, quæ adjuvant ingeſtorum coctionem & digeſtionem.

CCCCLII.

Corporis agitatio in coëundo, inſtar canum, magis nocet, quam ſeminis emiſſio: hæc ſolum viſcera, illa omnes nervos & viſcera defatigat.

In hac re non conſentio Sanctorio, quia corporis agitatio (aph. 429.) nihil differt ab aliis corporis exercitiis (aph. 444.). Seminis autem emiſſio ſummopere debilitat (aph. 415.).

CCCCLIII.

Uſus coitus à cibo, & ſtando, lædit; à cibo viſcerum officia divertit; ſtando muſculos & eorum utilem perſpiratum diminuit.

Cum diximus, corporis motum non eſſe præcipuam cauſam debilitatis a coitu, facile quoque quiſque intelliget, non multum differre, ſive ſtando, ſive decumbendo peragitur.

A Cibo viſcerum officia divertit. Quoniam coitus præprimis coctionem primam lædit (aph. 428.), cibus ingeſtus crudus manet, atque ita a coitu corpus oppletur crudis (conf. aph. 435.).

CCCCLIV.

Poſt motum, coitus inſalubris; poſt cibum, non ita; poſt ſomnum, ſaluberrimus.

Per motum præprimis validiorem ſpiritus multi ſunt exhauſti, corpuſque eſt delaſſatum; ſi tunc ab altera cauſa magis debilitatur, infirmiſſimum tale fit corpus. *A cibo* autem minus lædit, quia vires conſtant; ſed non eſt coitus ſaluberrimus, quoniam ad cibi ſubactionem plus virium requiritur, quam ſi ventriculus erat vacuus, vel modicam cibi copiam continens. *A ſomno*, quoniam peracta eſt cibi coctio & digeſtio, humores

omnes præparati, vires reſtauratæ, parvum virium diſpendium, hoc tempore omnium minime lædere poteſt.

C C C C L V.

Coitus calefacit jecur, & refrigerat ſtomachum; à ſtomacho, crudus ſuccus; à jecore, bilis: unde porracea, & oris morſus. Remedio eſt victus tenuis & libera perſpiratio. conf. 436.

Omnia fere, quæ in hoc aphoriſmo citantur, ſuperius explicata ſunt. *Calefacit jecur* (aph. 436.); *refrigerat ſtomachum* (aph. 423.); *a iecore bilis* (aph. 437.): reſtant, *unde porracea & oris morſus.* Porracea, æruginoſa, & bilis Iſatodes veterum, denotat bilis flavæ, in magis vel minus viridem colorem, mutationem. Ita corrumpitur bilis bona, ſi vires corporis langueant, & ingeſta, in acidum converſa, bili huic inerti admiſceantur. Utraque autem hæc poſſunt fieri a coitu; defectu enim virium minus præparatur bilis, & ingeſta in ſpontaneam aciditatem convertuntur. Talis corrupta bilis, ſi eructetur, *oris morſum* inducit.

C C C C L V I.

Inter affectus animi, ira & pericharia corpora efficiunt leviora: timor & mæſtitia graviora: cæteri verò affectus, ut his participantes, operantur.

Ultima Sectio complectitur corporis mutationes, quæ variis animi affectibus producuntur: nulla res Medicorum & Phyſicorum ingenia magis torſit quam hæc, quoniam continet explicationem, quomodo res duæ omnino diverſæ, ut eſt mens noſtra & corpus, in ſe mutuo operari poſſint; nihil equidem magis abſtruſum & explicatu ſubtilius poteſt excogitari, &, niſi ſequi conſtituiſſem Auctorem noſtrum, hoc negotium intactum reliquiſſem. Sed ita coactus, pro modulo noſtro, ut Medicus, non vero Theologus, hanc rem perſcrutari, &, quantum fieri poteſt, clarè exponere aggrediar.

In

In limine ſtatim non inficior cum aliis fateri, me neſcire copulam ſeu nodum, quo mens noſtra cohæret corpori: hæc tamen duo in ſe invicem agere nemo negat. Si propter hanc ignorantiam repudianda ſit deſcriptio, vix ulla res phyſica vel medica tradenda eſt. Quis novit gravitatem? Attractionem ſpecialem? Aſcenſum liquoris in plantis viventibus? Quomodo plantæ varia folia, flores & ſemina proferunt? Cur ad certam altitudinem excreſcunt, aliæ autem altiores? Cur animalium figura varia, & tempus vitæ admodum differens? Ita cæcutimus in omnibus, nondum tamen deſiſtunt Phyſici multis experimentis detegere attributa, & proprietates corporum; neque Medici abſtinent inquirere in morbis attributa certa, quibus a ſe invicem diſtinguant ægritudines, quamvis cauſæ, uti dicunt, primæ lateant. Qui vero penetrantioris ingenii exiſtimantur, putantes ſe eruiſſe cauſas primas, non tamen ulterius ſunt progreſſi, ſed quibusdam attributis ſeu phænomenis junctis aliquod dederunt nomen: ſi enim aliquis dicat acidum, auſterum, alcali, ſcorbuticum, materiem febrilem, vel aliam cauſam generalem peccare, intelligit collectionem attributorum nonnullorum, cui congregato hoc dedit nomen. Satis igitur eſt in rebus phyſicis & medicis, ſi omnia attributa alicujus rei poſſimus colligere, ut ea res diſtinguatur ab omnibus. Eouſque etiam pervenerunt in mentis & corporis conjunctione deſcribenda, quare non opus tam anxie circumſpicere in nodum hunc intricabilem; in hac, quemadmodum in aliis rebus, contenti eſſe debemus perſcrutari, quænam ex tali copula oriuntur in homine vivente, & multa, quæ inde fiunt, ad certas claſſes ſeu genera referre.

Invenimus 1°. nonnullas mentis actiones moderatas in nobis fieri, ex quibus corpus non mutatur, uti in cogitatione & ratiocinio. Ita in corpore fiunt operationes placidæ, de quibus mens noſtra nihil percipit, ut eſt circulatio ſanguinis, & motus vitalis in omnibus partibus. Aliæ autem mentis actiones corpori communicantur, & corpus obtemperat, quemadmodum in motu voluntario muſculari. Ita viciſſim inducta mutatio in organo ſentiente menti communicatur.

Men-

Mentis & corporis operationes communes exercentur intervenientibus nervis, vel ſpiritibus in iis contentis, quoniam tamdiu ac manent integri & illæſi, hæ operationes viciſſim peragi poſſunt; iis autem deſtructis, & ſenſus, & motus voluntarius perit. Quoniam vero demonſtravimus in Compendio noſtro, non per partes firmas, ſed ope ſpirituum peragi ſenſum & motum, non erit opus hoc ulterius adſtruere. Dum ita exercentur hæ actiones utræque, ſpiritus his inſervientes conſumuntur, quare tandem corripimur ſomno, in quo, his operationibus ceſſantibus, novi præparantur.

Nemo confido ambiget de veritate aſſerti, ſed an motu vitali corporis, & mentis cogitatione quoque conſumantur, altius latet: nam hoc admittendo, ſimul concedimus, ſpirituum influentium ope fieri motum vitalem; & propriis mentis actionibus quoque agitari ſpiritus. Primum expoſuimus in Exercitatione noſtra de *Motu vitali*; alterum puto ſatis conſtare poſſe, dum obſervamus cogitando, & meditando, ſine ulla operatione corporis, corpus tamen quam maxime debilitari, & quidem magis, quam actione muſculari voluntaria.

Subtilior hic naſcitur quæſtio, num mens noſtra moveat hos ſpiritus, & nunquam ab iis moveatur in ſenſibus internis. Utrumque admitterem: quippe non ſolum cogitando abſumuntur ſpiritus, ſed ſi ſpiritus ſunt alienati in ſua indole, vel inordinate moti, cogitationes ſeu ſenſus interni perturbantur, quod in delirantibus ſemper fit, qui non ſolum in rebus externis, ſed & in ſenſibus internis quam maxime aberrant. Nonnulli voluerunt inde deducere, mentem ipſam corruptam eſſe, & morbo laborare, vel vitiatam eſſe, verum legitima non eſt concluſio; nam ſi obligato nervo alicubi in itinere pars non ſentiat, & ſe non poſſit movere, vitium hoc non eſt in ipſo organo vel membro, ſed quoniam ſpirituum influxus erit prohibitus inter ſcaturiginem & organum. Ita etiam exiſtimo ſentiendum eſſe, ſi denegatur ſpirituum præſentia, nos neque cogitare, neque ratiocinari poſſe; ſi vero ſpiritus ab indole ſua degenerarint, vel in motu ſint perturbati, mentem aliena quoque cogitare.

In moderatis animi & corporis operationibus talia fiunt, verum

rum in *Animi pathematibus* multa præterea alia obſervantur: nam turbare valent motum vitalem, in quem voluntas noſtra aliàs nullum imperium habet. Cogitationes & ſenſuum internorum exercitia, videntur blanda & æquabili actione conſumere ſenſim ſpiritus; animi autem pathemata videntur turbare æquabilem fluxum, ut ita quandoque motus animalis atque vitalis, & ipſi ſenſus externi, miris modis turbentur. An propterea animi pathemata agunt in motum vitalem, uti voluntas in motum animalem? Hoc non fieri unusquisque fateri cogitur, quoniam nemo ex voluntate cor rarius aut frequentius movere poteſt, aut promovere vermicularem motum in viſceribus. At animi pathemata quandoque motum hunc æquabilem uno momento perturbant.

Motus illi inordinati, tam in organis vitalibus, quam animalibus, ab inæquali ſpirituum influxu dependent; ſed, an is ſpirituum motus in organis vitalibus immediate a mentis actione concitetur, an vero mediante alio organo animali, hucusque, quantum ſcio, determinatum non eſt. Id eſt admittendum, unum ex his vel utrumque fieri ſimul; quia vero mens in motum vitalem nullum ex voluntate exercet imperium, nihilque in ſanitate perfecta de eo motu percipit, vix inducor credere, animi pathemata immediate agere in eum motum: ſed quando ſenſus interni valide & inordinate ſuos proprios commovent ſpiritus, hos tunc ſpiritus vitales, in proximis hærentes canaliculis nervoſis, commovere veluti ex conſenſu, & ita mediate motum vitalem turbare.

Concitantur animi pathemata, tam per ſenſus externos, quam internos; imo inſomnia horrenda, & depravatio ſpirituum in morbis varia animi pathemata producunt. Non omnibus hominibus æque facile concitantur animi affectus, nonnulli, licet obnitantur, ex levi tamen cauſâ in maxima animi pathemata incidunt; alii vero ne quidem a maximis afficiuntur. Hæc præfari volui, ut ſenſus ſequentium aphoriſmorum facilius poſſet capi.

Sanctorius duos animi affectus oppoſitos citat, alterum, qui corpus facit leve, uti *Ira* & Περιχάρια; alterum, qui reddit

corpus grave, uti *Timor* & *Mœſtitia*.

De *Ira* multis locis (aph. 374. 382. 393. 457. 459. 460. 467. 475. 477. 482. 488.) agit Sanctorius. Hic vehemens animi affectus, quo homines nituntur, ſeu potius furunt in vindictam, & quandoque ſibi non parcunt, nimis cognitus eſt, quam ut indigeret quadam explanatione. Ab hoc animi pathemate impetuoſe præprimis concitantur ſpiritus, & motus animales, adeo ut ira excandeſcentes nonnulli vires ingentes exercere valeant, & fortiores, quam potuiſſent animo placido: etiamſi non experiuntur vires, tanto tamen impetu in muſculos feruntur ſpiritus, ut corpus tremat. A rapidiori hoc ſpirituum motu motus quoque vitalis concitatur, ita ut cor palpitet, facies rubeat, oculi ſplendeant, pulſusque fiat major & frequentior. Si motus hic vitalis perturbatus fuit, non protinus ceſſat, ſeu in ordinem redigitur, compoſitâ irâ, ſed aliquamdiu adhuc perdurat. Ex utroque hoc motu aucto *homo*, & ad ſenſum, & ad ſtateram, *fit levior*: quippe motu animali fortiori, corpus videtur levius; & motu circulatorio rapidiori, major fit difflatio, & diminutio ponderis.

*Perichari*a autem (aph. 393. 466. 477. 497.), ſeu lætitia nimia, non multum in producendis morbis diſtat ab ira, nimis enim agitantur ſpiritus atque conſumuntur: ſed *timore* & *mœſtitiâ*, quia minus agitantur ſpiritus, corpus quoad motum languet, & eo quoque motu debilitato inſenſibilis perſpiratio parcior fit, unde corporis pondus quoque auctum.

CCCCLVII.

Mœrore & timore perſpirat levius: ponderoſius verò relinquitur: lætitia & ira utrumque. conf. 482. 382. 392.

Mœrore & *timore* parciorem fieri poſſe perſpirationem ex ſuperius dictis conſtare poteſt; quid autem ſit intelligendum in hoc loco per *levius* & *ponderoſius*, paucis videndum. Liquor levis eſt, qui ſub eodem volumine minus materiæ continet, ſeu qui ad bilancem minus pondus præbet; ponderoſus autem contraria

ex-

exhibet: ſi Auctor talem intelligat materiem, non conſentirem, quia nullis experimentis conſtat, materiem leviorem vel graviorem evacuari mœrore. Liquor quoque levis eſt, qui facile per calorem exhalat, ita aqua dicitur oleo levior, quanquam reſpective gravior ſit: talem liquorem leviorem ſolum evacuari mœrore veriſimile eſt, quia minimo & languido hoc motu liquor facile evaneſcit per inſenſibilem perſpirationem; ponderoſior autem majorem motum & calorem exigit, quam fit in timore & mœrore. Denique levis eſt humor, qui cum evacuatione levitatis ſenſum inducit, hoc eſt vires auget, & corpus liberat ab inutili pondere; hic non evacuatur mœrore, quia à timore corpus ad ſenſum fit gravius.

Ira & *lætitia:* quia majorem motum concitant, & magis exhalare faciunt liquores facile mobiles, qui dicuntur leves; & minus mobiles, qui dicuntur graves, ſimul educuntur.

CCCCLVIII.

Hinc timentes & mœrentes facilè obſtructiones, partium duritiem, & affectus hypochondriacos patiuntur.

Timentibus & *mœrentibus* languida eſt circulatio, ut corporis pallore, & frigiditate, atque pulſu debili conſtat; perpetuo interim animi motu conſumuntur ſpiritus, & non reſtaurantur vires. Motu hoc languido inviſcantur humores, & fiunt apti *obſtructionibus:* ipſe quoque motus vitalis languidior ſtagnare facit humores in vaſculis. Ita concreti humores, ſtagnantes in minimis vaſculis, *duram* faciunt partem. Nulla pars corporis in mœrore & timore magis afficitur per ſpaſmodicam affectionem, quam *hypochondria*, adeo ut timentes continuo conquerantur de anxietate harum partium, priuſquam alicujus mali humoris accumulationem ſuſpicari poſſimus. Pergente autem mœrore & timore, in vena portarum colligitur ſuccus melancholicus, qui tunc morbum auget, ita ut, ablatâ timoris cauſâ, ſymptomata tamen in corpore perſeverent.

CCCCLIX.

Qui ira vel lætitia afficiuntur, nullam in itinere defatigationem perſentiunt; eorum enim corpora facile craſſum perſpirabile exhalant: quod non accidit, dum mœrore vel timore vexantur. conf. 382.

Ira incitati, vel *lætitia* exaltati, liberiorem & pleniorem habent circulationem, uterque motus, animalis & vitalis, vegetiores fiunt; quam ob rem motus animalis in exercitiis minus cito defatigat: nullam autem fieri defatigationem, experientiæ contrariatur. Miram adfert Sanctorius hujus rationem, quia ſcilicet *eorum corpora facile craſſum perſpirabile exhalant*. Adeoque craſſum exhalare tollit, ſecundum Auctorem, defatigationem: ſed debiliſſimi homines, qui ſtatim ex minimo motu ſudoribus diffluunt, craſſum evacuant, & ſummopere defatigantur; atque motus violentior etiam craſſum perſpirabile extrudit, & citò fatigat: quam ob rem nullam invenio in allegatis verbis probationis ſimilitudinem.

CCCCLX.

Perſpirabile ponderoſum plus juſto retentum ad mœſtitiam & timorem: leve verò ad lætitiam vel iram diſponit.

Quia incertum eſt, quid Auctor intelligat per *ponderoſum* & *leve*, difficile quoque erit hariolari, quomodo hi animi affectus ex eorum retentione concitentur. Per ſellam vel corporis ponderationem impoſſibile eſt invenire, num ponderoſum, vel leve exhalaverit, vel ſuppreſſum fuerit; ſella equidem detegit perſpirationis quantitatem, minime vero qualitatem. Si autem ob exiguam perſpirationem multum augentur vires, judicamus, inutile corpori fuiſſe ablatum; ſi vero cum largiore perſpiratione cadunt vires, plurimum corpori utilis ablatum eſſe: ſed an exhalans materia comparative fuerit gravior vel levior, ponde-

ran-

rando invenire non potui. Invenimus aërem humidiorem & cœnoſum, retardantem perſpirationem, ad mœrorem diſponere; cœlum autem ſerenum & ſiccum homines exhilarare, quare minor facta perſpiratio cum corporis enervatione hominem ad mœſtitiam diſponit, largior autem difflatio cum vigore corporis exhilarat: hoc etiam in animi pathematibus obſervatur, cum mœror, uti aër cœnoſus, minuit perſpirationem & corpora enervat. Tunc fit *lætitia*, ſi quædam contingunt, quæ conducunt, & homini auxilium præbent; ita quoque evacuatio, facta cum virium levamine, exhilarat, quia auxilium corpori eſt allatum, ut mens promtius in corpore actiones ſuas exſequi poſſit: contra vero anima ſentiens corpus onuſtum, & viribus privatum, mœſtitia corripitur. Sed ut ſenſus interni, quamvis nullum in noſtrum corpus videantur habere imperium, iſtud tamen miris modis turbare valent; ita non abſimile eſt, certas quoque in humoribus mutationes, quædam quoque producere pathemata: fidem faciunt quædam philtra & venena, morſus Tarantulæ & ſimilia, ex quibus timidi, iracundi, & furioſi fiunt; atque atra bile laborantes ſemper taciturni, moroſi, meditabundi, & mœrentes obſervantur.

CCCCLXI.

Nihil magis reddit liberam perſpirationem, quam animi conſolatio. conf. 461.

Poſt *triſtitiam* vel *mœſtitiam*, quando parcior fit perſpiratio, ſi fiat *animi conſolatio*, non eſt mirandum, largiorem perſpirationem fieri, quia invigorando motum vitalem conſolatio fere idem præſtat, quod gaudium vel lætitia; *conſolando* enim quædam ſpecies fit lætitiæ, quia percipit homo, ſe a præſenti vel imminenti malo liberatum, ſed quia in corpore tali abundat humor, largiorem perſpirationem facit, quam ſi mœſtitia non anteceſſerat. Ita etiam poſt quietem exercitium magis extrudit, quam ſi quies accumulans humores non præceſſerat.

CCCCLXII.

Mæſtitiâ & timore facilè membra humore referta dureſcunt. conf. 458.

Hic ex allegato aphoriſmo intelligi poteſt.

CCCCLXIII.

Mæſtitia & timor impediunt perſpirationem craſſiorem excrementorum perſpirabilium : & perſpiratio impedita à quacunque cauſa mæſtitiam & timorem facit. conf. 457. 460.

Prior pars ex aph. 457. poſterior autem ex aph. 460. deduci poteſt.

CCCCLXIV.

Mæſtitia, ſi diu duret, carnes frigidas facit : impedit enim, ne perſpirabilium craſſa & frigida portio exhalet.

In antecedentibus (aph. 457. 460.) dixerat Sanctorius, ponderoſius retineri, & aph. 463. craſſius; hic autem craſſum & frigidum. Poſſumus hæc tanquam ſynonima conſiderare, vel ſingulis propriam concedere ſignificationem, quando varia genera humorum mœrore retinentur. Exiſtimo, Sanctorium per omnia hæc nomina eandem materiem voluiſſe. Atque ita per *Ponderoſum*, corpus ad ſenſum grave, quia minutâ perſpiratione a mœrore corpus fit oneroſum ad ſenſum: per *Craſſius*, humorem crudum, quia minori motu in mœſtitia humores inviſcantur, & ingeſta defectu virium non ſatis ſubiguntur, ſed craſſa & cruda manent: per *Frigidum* vero, ſenſum frigoris, quia corpus motu languido refrigeratur, præprimis ſi abundet ſimul humor deſtruens æquilibrium. Ita fit *caro frigida*, quoties motus vi-

vitalis in ea languet, uti in triſtitia, mœrentibus, & timentibus.

CCCCLXV.

Hinc febris, quæ poſt longam mœſtitiam ſuboritur, ſudores frigidos, & ut plurimum lethales molitur.

Si ex diuturniore *mœſtitiâ* retentum fuit perſpirabile, tandem generatur cacochymia, ſeu humorum corruptela, quia humores retenti diutius, quam par eſt, ſponte corrumpuntur: quamdiu vero cruda ſunt, motum retardant & corpus refrigerant; poſtquam autem cruditas corrumpitur, in acrimoniam convertitur, quando quoque urinæ color mutatur, ex pallida enim & craſſa fit flava, crocea, & pellucida, cum multa ſpuma in ſuperficie, ſi conquaſſetur: id acre in colliquato humore non raro febrem hecticam diu durantem excitat, quâ *Sudores copioſi frigidi colliquativi* effluunt. Hos ſudores curatu eſſe difficiles ſæpe expertus ſum, & tunc præprimis, ſi conamur ſudoriferis ſic dictam frigiditatem expellere, aut purgante dato & repetito exonerare ex primis viis cacochyliam, cum his evacuantibus corpus debilitatum ulterius, magis permittit bonos humores putredine ſpontanea corrumpi. Non raro tamen hos ſudores ſuperavi roborantibus, antiſepticis, & lenioribus diaphoreticis, quia ſi fortioribus inchoamus medicamentis, vel nimis expelluntur humores, vel tantum motum non fert corpus ſine virium detrimento; ſed motu & vigore ſenſim inducto majore, dum ſimul a putredine coërcentur humores, ſenſim diminuitur illa febris colliquativa chronica, tandemque plane evaneſcit.

CCCCLXVI.

Acrimonia perſpirabilis retenti ob mœſtitiam commodè aufertur à pericharìâ; funduntur enim humores ſuaves, & deinde è corpore pondus & acrimonia tolluntur. conf. 456. 457.

Non

Non ignoro, *perichariâ* optime tolli ea mala, quæ ex mœrore introducta ſunt; talia ſæpe ab auctoribus Practicis imperantur: quo autem modo excitemus perichariam, plane ignoro; nam in mœſtis excogitare cauſam veram, qua excitatur pericharia, non ſemper ex voto ſuccedit, fuco autem detecto, ſi ſentiant ſe illuſos eſſe, in vehementiorem mœſtitiam incidunt. Quæ traduntur de medicamentis exhilarantibus, parvam fidem merentur.

CCCCLXVII.

Ira & ſpes auferunt timorem, & lætitia mæſtitiam: paſſio enim animi non medicinis, ſed alia paſſione contraria ſuperatur; contraria enim ſub eodem genere.

Recte monet Auctor, paſſionem alia paſſione optime ſuperari, ſed quomodo id fiat, non docet: ſæpe quoque dixi, ægrotos oportere hilares eſſe, ſed nunquam fere obtemperarunt. Pertentavi hoc variis modis, ut emendatione per ratiocinia, conſentiunt quidem, ſed propterea non deponunt mœſtitiam; vel ſpem aliquam promittendo brevis curationis, quæ ſi iſtos fallit, quod ſemper fit, ſi non ex certis principiis ea ſpes ſit petita, poſtea omnem fidem abjiciunt; objurgando major generatur mœſtitia; diverſione ab ægro non ſatis perſpectâ omnium optime temperabatur mœſtitia: qui vero in ebrietate quæſiverunt ſolamen, nunquam voti compotes ſunt facti. Quapropter hæ regulæ optimæ ſunt in theoria, ſed in praxi parum valent. Si igitur aliquid auxilium ſit adferendum, medicamenta ſunt exhibenda, quæ emendant vitioſos humores, perverſa animi pathemata inducentes, veteribus dicta *exhilarantia*: ea autem omnia repudiantur ab Auctore, cum dicit: *Paſſio animi medicinis non ſuperatur.*

CCCCLXVIII.

Non implicat, perſpirabile melancholicorum retentum eſſe frigidum, & acre ſeu calidum: tale eſt jecur hydropicorum febricitantium; frigidum videlicet reſpectu caloris naturalis, calidum reſpectu adventitii.

Senſus hujus aphoriſmi obſcurus & intricatus videtur, ut neſciam, an Auctoris mentem capere valeam. Prima difficultas in *melancholicis* occurrit: nam ita vocantur, qui atra bile turgent; qui pertinaciſſime in ſuis opinionibus perſiſtunt cum quadam deſipientia in quibusdam rebus; qui mœrore & triſtitia diu vexantur ex levi, vel quandoque nulla cauſa. Altera eſt, quomodo *perſpirabile retentum poſſit eſſe frigidum & calidum.* Denique tertia, *jecur hydropicorum febricitantium frigidum eſſe reſpectu caloris naturalis, calidum vero reſpectu adventitii.* Credo, Auctorem voluiſſe intelligi homines triſtes mœrentes atque timidos, qui ob parciorem circulationem retinent perſpirabile, quod in principio corpus refrigerat; verum diutius retentum, & in acrimoniam converſum, ſuo ſtimulo hinc inde non diu perdurantes calores concitat, cum acre ſpontaneum circulatione aucta ſubigitur & expellitur: quare hujusmodi incaleſcentias calidis medicamentis melius, quam frigidis curamus. Ita concipimus quoque perſpirabile frigidum eſſe in principio, & a refrigerante cauſa retentum; poſtea vero calidum, ſi ob moram acquiſivit acrimoniam ſtimulantem. *Jecur hydropicorum febricitantium*, ſi bile acriori, aut levi inflammatione tentatur, magis calet, quam partes externæ; in principio invaſionis, quia plerumque in febribus primo interna viſcera refrigerantur, dein externa integumenta & membra, hepar frigidum eſt reſpectu aliarum partium.

CCCCLXIX.

Morbi à melancholia, & ab aëre cœnoſo in hoc conveniunt,

niunt, quod immediatè oriantur à craſſitudine perſpirabilium retentorum: mœſtitia enim intrinſecus impedit, ne exeat craſſum; aër cœnoſus, extrinſecus. conf. 471.

Auctorem per *melancholiam* intelligere mœſtitiam vel triſtitiam perſeverantem, hic aphoriſmus confirmat; quia ſuperius dixit, craſſum perſpirabile mœſtitiam & timorem facere (aph. 463.), atque in ipſo textu utitur mœſtitia, dum reddit rationem convenientiæ inter aërem cœnoſum & melancholiam. Convenientiam inter effectus *aëris cœnoſi* & *mœſtitiæ* obſervant multi homines, cum dicant, tempeſtatem triſtem tunc eſſe, quando ſe ſentiunt triſtiores: talis aër perſpirationem minuit & laxat ſolida; ita quoque mœſtitia: ſed an hoc fiat, quia *craſſum* retinetur, non conſtat experimentis ſtaticis. Hoc autem verum eſt, ſi retardatur perſpiratio cum enervatione virium, id quod tunc retinetur, quia minus præparatum & motu agitatum, craſſius erit. Adeoque ob defectum virium *craſſum* generatur, non vero quia non exhalat. Hoc ex natura materiæ perſpirabilis deducitur, quæ debet eſſe tenuiſſima, omnem ſenſum fugiens, ſed craſſum ſi evacuatur nunquam dicitur ſalubris, quare retento craſſo, non generatur mœſtitia, & eo evacuato non tollitur melancholia; ſed quia viribus debilioribus in melancholicis, & in aëre cœnoſo magis generatur craſſum: motu autem vegetiori ſi diſſolvitur, etiamſi non expellatur, levatur mœſtitia.

CCCCLXX.

Qui eunt cubitum cum mœſtitia, noctu minus perſpirant; atque die ſequenti corpora eorum conſervantur ſolito ponderoſiora.

In *mœſtitia* languidiorem eſſe circulationem, taliaque corpora minus perſpirare, minusque præparare ſuos humores, ſuperius (aph. 457.) obſervavimus. Ita, ob langueſcentes vires, ſe ſentiunt oneroſos magis, quam eſt ponderis augmentum ad ſtateram.

CCCCLXXI.

CCCCLXXI.

In meditationibus Venereis cum mœſtitia, excrementorum perſpirabilium portio craſſa retinetur: quæ, evolante tenuiore, adhuc craſſior & frigidior fit; hæc ſi colligatur, ferè invincibilem inducit frigiditatem in capite, palpitationem curatu difficilem in corde, vel aliis membris. conf. 469. 418.

Sive *meditationes* ſint *Venereæ*, ſive verſentur circa alias res amabiles, ſi modo cum mœſtitia fiant, haud credo aliquam inde fieri in perſpiratione differentiam: hujusmodi meditationibus portionem craſſam retineri meretur mente aſſequi, cum id ponderatione corporis detegi nequeat. De *humore craſſo* vid. cap. x. 6. Talem generari meditationibus cum mœſtitia, rationibus convenit: meditando enim conſumuntur ſpiritus, quia ſenſus eſt internus (aph. 456.), quem non ſequuntur motus animales & vitales, ſanguinem & reliquos humores præparantes; ita ſpirituum minuitur copia, ſine reſtitutione materiæ in corpore, ex qua ſpiritus erant petendi: hoc experiuntur omnes, qui nimis indulgent *meditationibus*, ſua eorum maxime enervari & palleſcere. His meditationibus ſi accedat mœſtitia, quæ minuit corporis vigorem, adhuc minus elaborantur humores, quare ſenſim abeunt in materiam craſſam, tenacem, melancholicam (cap. x. 6.), quæ per ſe difficilius attenuari poteſt in humorem tenuem perſpirabilem, & per motum languidiorem minus expelli. Perſeverantibus his cauſis, melancholiam generantibus, ipſa materia ſenſim magis inviſcatur, & quia meditando ſimul auferuntur vires, vix ſuperſunt ſpiritus ſatis copioſi ad motum vitalem continuandum. Ex hoc motu debilitato refrigeratur corpus, & materia craſſior in minus motis organis ſubſiſtit, quare non eſt mirandum, hos homines frequenter incidere in obſtructiones frigidas & diu permanentes. Tandem quoque defectu ſpirituum, in organis vitalibus, fiunt *palpitationes* curatu difficiles; quia, ut curentur, augendæ ſunt vires, tenax ma-

materia ſolvenda & expellenda, quod admodum difficile medicamentis obtinetur; per alia autem pathemata iſtud præſtare non eſt in Medici poteſtate.

CCCCLXXII.

Melancholia duplici via ſuperatur, vel libera perſpiratione, vel aliqua continua animi conſolatione. conf. 467. 474.

Curationis quoque methodum Auctor in medicamentis & conſolatione locat, quod ſupra (aph. 471.) innuimus; ſed non meminit, ſe ſuperius (aph. 467.) dixiſſe, paſſiones animi non medicinis, ſed alia paſſione contraria ſuperari. Si medicinis nihil præſtare poſſumus, vix ulla ſpes curationis reſtat, cum non ſit in Medici poteſtate continuam animi conſolationem præbere (conf. aph. 467.). Quare in medicamentis quærendum auxilium: ea debent conſtare aromaticis blandis, lenibusque ſpirituoſis, cephalicis, & quæ juvant diaphoreſin, ut his paulo magis erigantur vires, melius præparentur humores, ne abeant in tenacitatem melancholicam, atque educatur id, quod corpori eſt inutile, per difflationem, ſine virium diminutione. Hac via melius eſt agere evacuationem, quam per ullam aliam, quia omnium minime debilitat.

CCCCLXXIII.

Si poſt mæſtitiam corpora fiant leviora, quam poſt lætitiam, id ex neceſſitate fit, vel ob minorem ciborum quantitatem, vel ob eorum qualitatem magis tranſpirabilem. conf. 457.

Mœſtitiam minuere perſpirationem, & ita augere corporis pondus ad ſtateram, atque detrahere corporis vires, ut ita videatur corpus ponderoſum ad ſenſum, demonſtravimus (aph. 457.). *Lætitiam* autem minuere pondus ad ſenſum & ſtateram, unusquisque in-

ſe-

ſemetipſo experiri poteſt. Si autem contraria fiant, quod corpus poſt mœſtitiam fiat levius, & poſt lætitiam gravius, aliam ſatis magnam agnoſcit cauſam. Duas allegat duntaxat Auctor, minorem ſcilicet ciborum quantitatem, & eorum ciborum qualitatem magis perſpirabilem; nos vero judicamus multò plures eſſe. Priusquam examinari poſſunt hæ cauſæ, diſtinctio eſt ſtatuenda inter pondus ad ſtateram & ad ſenſum. Poſt mœſtitiam corpus fit levius ad ſtateram, minore aſſumtione alimentorum, & copioſiore quacunque evacuatione: ſed propterea non fit corpus levius ad ſenſum, nam ab his cauſis corpus cum minori pondere ſemper ſentitur gravius & oneroſum, quia detractæ ſunt vires. Poſt *Lætitiam* autem fiunt ponderoſiora ad ſtateram, copioſiore ingeſtione, & parciore evacuatione; ſed & ponderoſiora ad ſenſum, per evacuationem bonorum humorum, quibus nimis detrahuntur vires, quemadmodum in coitus abuſu: ita poſt lætitiam non fit corpus levius ad ſtateram, ob exiguam hanc evacuationem, ſed fit admodum grave ad ſenſum, ob detractas vires.

CCCCLXXIV.

Animi conſolatio, quacunque de cauſa fiat, aperit meatus, & largam perſpirationem facit. conf. 419. 461. 475.

Ex animi pathematibus nullum ſalubrius, quam *animi conſolatio*; gaudium enim, lætitia, & pericharia, vires corporis quidem augent, & promovent inſenſibilem perſpirationem, verum ſæpe accidit illa largior perſpiratio & virium augmentum in corpore, quod non eget largiore perſpiratione, quare hæc perſeverantia quandoque nimiâ perſpiratione corpora debilitant, uti aph. 479. 481. 483. 497. *Animi* autem *conſolatio* præſupponit ſemper vel triſtitiam, vel mœſtitiam, cum parciore perſpiratione, & languore virium: tunc ſuperveniens animi conſolatio languidas vires erigit; cruda ob defectum coctionis concoquit, & inutile retentum expellit. *Aperit meatus*, quia aucto humorum impetu interno, oſcula languidiora dilatantur, atque

validiori motu vitali, quod hærebat in oſculis inertibus, excutitur.

CCCCLXXV.

Si poſt iram ſtatim ſequatur animi conſolatio, vel vice verſa, corpora, data paritate eorum, quæ ingeruntur, die ſequenti fiunt leviora, quam ſi ſola ira vel lætitia perſeveraret. conf. 461. 474.

Ut corporis exercitia varia miſta facilius tolerantur, quam ſi continuo in iisdem perſeveramus, ita animi quoque pathemata, licet bona, ſed ſemper eadem, magis debilitant, quam ſi inter ſe commutantur. Ita quoque, ſemper in eandem rem intendere mentem cogitando, corpus quam maxime enervatur, ſi vero mutamus objectum aliquoties, minus delaſſabitur corpus: qui ſedulo dant operam ſtudiis, ſemper curant, ne in eadem re continuo laborent; hinc in proverbio, varietas delectat, & nos minus fatigat.

CCCCLXXVI.

Sicut magna aliqua voluptas aufertur per exiguam ſpermatis evacuationem; ſic omnes alii immoderati animi affectus per aliquam evacuationem perſpirabilium poſſunt diminui & auferri.

Magnam voluptatem per exiguam ſpermatis evacuationem tolli, nemo inficias ibit; neque nemo negabit aquæ potione deſiderium bibendi, & alimentorum eſu placari famem: ſed ex his velle argumentari, hoc quoque in reliquis fieri, nullo ſtabili nititur fundamento: utinam verum eſſet, nos poſſe ſuſcitata largiore perſpiratione, vel quâvis aliâ evacuatione, omnia temperare animi pathemata! fateor, me hoc in praxi obſervare non potuiſſe; neque credo, Auctorem experientia hoc didiciſſe, cum dixerit ſuperius (aph. 467.), animi pathemata aliis contrariis ſuperan-

randa eſſe & emendanda, non vero medicinis. Quod autem largiore facta perſpiratione minuatur triſtitia, & compeſcatur ira parciore perſpiratione, non eſt mirum, quia, quamdiu durat triſtitia, tamdiu quoque ob triſtitiam retardatur perſpiratio, ſi vero deletur triſtitia, largius perſpirare incipit corpus: quare largior perſpiratio non aufert triſtitiam, ſed minuta triſtitia corpus facit copioſius perſpirare.

CCCCLXXVII.

Timor & mæſtitia, ut ex Staticis colligitur, per evacuationem excrementorum craſſiorum perſpirabilium: Ira & pericharia per tenuium auferuntur.

Neſcio, quâ ratione Auctor adducat experimenta Statica, hæc enim detegunt quantitatem, non vero qualitatem: ſed *Craſſitudo* nunquam ad quantitatem, ſed qualitatem refertur; imo ſtatera detegi nequit, num craſſus vel tenuis humor ablatus pondus tollat. Eſt tamen veriſimile, per evacuationem excrementorum craſſorum Timorem & Mœſtitiam tolli; quia in his animi affectibus, ob minorem vigorem corporis, craſſa fiunt, & facta minus exhalant: ſi vero depellitur Timor & Triſtitia, hæc craſſa præparantur & expelluntur majore corporis robore. Hoc etiam de Ira & Pericharia eſt intelligendum, per ablationem tenuium. Propterea Auctor effectum pro cauſa, & cauſam pro effectu ponit.

CCCCLXXVIII.

Si quis ſine cauſa ſentiat ſe hilarem, id à magis apertæ perſpiratione fit, & ejus corpus die ſequenti minoris ponderis invenitur. conf. 484.

Pergratum ſemper eſt, corpus ſentire roboratum, tale eſt, ſi laudabilis anteceſſit perſpiratio: nam robuſtum corpus large perſpirat, & poſt copioſam perſpirationem ſalubrem roboratur

cor-

corpus: anima igitur, expeditum ſentiens corpus, lætatur, & forſan ex purioribus natis ſpiritibus generatur quoque hilaritas.

CCCCLXXIX.

Lætitia moderata inſenſibiliter evacuat ſolum ſuperfluum: immoderata ſuperfluum & utile. conf. 480. 483.

Quemadmodum exercitatio corporis ſanitati conducit, ſi modica ſit, ſed immodica vires deterit; ita etiam animi pathemata, licet corpori ſana, ſi immodica ſint, noxia generant: nequidem lætitia ſalubris, & ab omnibus ita expetita, ſi nimia ſit, vel nimis durat, ſana habetur, ſed vires exhaurit, quia majore agitatione in lætitia perſeverante plus deteritur, quam poteſt reſtitui corporis naturali actione.

CCCCLXXX.

Moderata juvat coctrices facultates: natura enim non gravata ſuperfluo longè melius ſuorum officiorum munera explet. conf. 479.

Ille motus valens, qui in nobis eſt perpetuus, quamdiu vita, cauſa eſt aſſimilans cuncta in probos humores, is a veteribus *concoctrix facultas* fuit dicta: hic motus vegetior eſt in lætitia, quare melius elaborantur humores, & expellitur id, quod eſt inutile & abundat.

CCCCLXXXI.

Improviſum gaudium magis nocet, quam præviſum: non enim ſolum movet exhalationem excrementorum tertiæ coctionis, verum etiam ſpirituum vitalium; præviſum verò excrementorum tantum.

Gaudium remiſſior eſt gradus in animi pathematibus, minuſ-

que

que exagitat ſpiritus, quam lætitia, quare admodum ſalubre corpori, perdurans quoque minus fatigat. Sed improviſum, nimis exagitat, uti lætitia nimia & perichariа: tali inſtigatione motus ſubitanei noxium eſt corpori, quia veluti nos obruit. Talem novi fœminam, quæ ex improviſo gaudio in hæmoptoën incidens periit.

CCCCLXXXII.

Lætitia & ira auferunt è corpore, quod ponderat & levitat; mœſtitia & timor ſolum, quod levitat, quod ponderat vero, relinquitur. conf. 457. 456.

Lætitiam & *Iram* magis ſolito movere, ſuperius (aph. 456), atque ponderoſius & levius evacuare, (aph. 457.) obſervavimus; hoc eſt, crudum & coctum ſimul evacuant, ſi perſeverent, vel vehementiores ſint. *Mœſtitia* autem & *Timor*, ob languidiorem circulationem, parciorem faciunt perſpirationem; ſed quoniam ſimul minus perfecta fit concoctio, cruda materia, quæ vires minuit, & corpus facit gravius ad ſenſum, quam eſt augmentum ponderis ad ſtateram, in corpore accumulatur. Inde exiſtimat Auctor, ſolum levius, vel quod levitat, exhalare in mœſtitia & timore: nam ſi æqualis quantitas evacuatur de perſpirabili materia in mœſtitia & lætitia, poſt mœſtitiam tamen ſentiet corpus grave, quaſi amiſſum eſſet id, quod levitat; poſt lætitiam autem corpus erit alacre & agile, tanquam eſſet evacuatum id, quod gravitat.

CCCCLXXXIII.

Lætitia perſeverans per multos dies ſomnum impedit, & vires diſſolvit. conf. 479.

Utut lætitia ſalubris, ſi moderata ſit, immodica autem, quia debitam quietem & ſomnum non concedit, quibus novi ſpiritus generantur, tandem plus mali facit, impediendo coctionem per

ſo nnum & quietem, quam boni, per largiorem perſpirationem, quæ fit in lætitia.

C C C C L X X X I V.

Si quis poſt moderatam lætitiam ſentiat ſe leviorem, id non oritur principaliter à totius evacuatione, ſed à cordis & cerebri, ubi, quod evacuatur, eſt mole minimum & virtute maximum. conf. 478.

Superius dixerat (aph. 478.) Auctor, hominem ſe ſentire hilarem, ob magis apertam perſpirationem: hic autem a cordis & cerebri evacuatione deducit levitatis ſenſum poſt lætitiam. Conſtare ſatis reor ex dictis, Auctorem in præcedentibus noluiſſe intelligere per magis apertam perſpirationem, magnam ponderis diminutionem, ſed potius levitatis ſenſum, quæ oritur *a cordis & cerebri evacuatione.* Si proprio ſenſu capienda hæc ſunt verba, falſitatis arguerem Auctorem, quia ſpecialis cordis & cerebri non habetur perſpiratio: ſed ſi recipiamus, ex perſpiratione, cordis & cerebri ſeu nervorum vires auctas ſenſum levitatis facere ſine diminutione ponderis, veram condit regulam. Hoc fit poſt modicam lætitiam, qua ſolum ſuperfluum evacuatur, & quod corpori eſt oneri: ita puriores relicti humores meliores & copioſiores ſuppeditant ſpiritus, quibus organa non ſolum vitalia expeditiora operantur, quaſi ſola excrementa horum fuiſſent evacuata; verum etiam motus animalis vegetior fit, ut ipſe Auctor quoque obſervavit (aph. 459.): *Quorum*, inquit, *corpora lætitia afficiuntur, nullam in itinere perſentiunt defatigationem.*

CCCCLXXXV. & CCCCLXXXVI.

Edulia, quæ aperiunt, gaudium; quæ vero impediunt perſpirationem, mæſtitiam movent.

Selinum, & cætera aperientia, gaudium: legumina, carnes pingues, & cætera incraſſantia, & ſtatim replentia meatuum cavitates, mæſtitiam inducunt.

Ut

Ut a præſenti malo naſcitur mœſtitia, ita etiam a præſenti bono lætitia, inter hæc quoque ſunt corporis actiones, quæ ſi facile, expedite & ſine moleſtia, poſſunt peragi, ſentimus nos hilares: hinc edulia, quæ non remorantur functiones corporis, exhilarare dicuntur, quia roboratæ vires ex præcedenti alimento gratam perceptionem producunt; talia ſunt alimenta facilis digeſtionis, & quæ reliquorum alimentorum concoctionem promovent, quæ hic dicuntur aperire, quia largam perſpirationem efficiunt. Alimenta autem difficilioris concoctionis & perſpirationis, quoniam multa egent corporis elaboratione, & in quieſcentibus, atque in infirmis, raro ad perfectam coctionem perducuntur, corpori manent oneri, impediunt corporis actionem, & parum perſpirant; ex his a mente perceptis generatur *mœſtitia*. In altero aphoriſmo ſolummodo annumerat edulia facilioris & difficilioris digeſtionis, ſed quia de his ſatis ſupra egimus, nihil ulterius addendum reor.

CCCCLXXXVII.

Si evacuentur cavitates meatuum, & deinde ſtatim repleantur, recte dixit Hipp. malas animi paſſiones fieri.

Quemadmodum animi paſſiones perſeverantes tandem faciunt corpus cachecticum, ſeu malo ſucco onuſtum, ita liquorum quoque alienata natura, pro diverſa ſua indole, mentem perturbat: imo major verſus caput impetus ſanguinis delirium producit, quod non infrequens obſervare in praxi. An vero malæ animi paſſiones fiant, uti Sanctorius ex Hipp. ſtatuit, ulteriore explicatione eget. Per *meatus* ſeu *poros* intelligimus talem canalem vel fiſtulam, quæ transmittit aliquem liquorem, ut meatus cyſticus, urinarius; vel canalem in altera extremitate apertum, ut meatus auditorius; omnes quoque ductus excretorii glandularum vocantur meatus; denique vaſcula minima exhalantia in cute, meatus & pori cutanei dicuntur. Omnes hi meatus, ſi conſtent lateribus contractilibus, ſemper pleni ſunt, ſeu habent proportionatam amplitudinem liquori in iis

contento: quorum latera firma, oſſea, aut cartilaginea ſunt pleni poſſunt eſſe & vacui. Si ergo intelligamus dilatabiles meatus turgentes plenos eſſe, ſed conſtrictos eſſe vacuos, quid hoc faceret ad malas producendas animi paſſiones, ſi ſtatim poſt evacuationem repleantur. Utique omnes evacuati meatus, modo præſto ſit liquor, ſtatim implentur: ſi velimus poros cutaneos, nunquam illi evacuantur, quin ſtatim novo liquore repleantur; niſi in ſumma corporis ſiccitate febrium ardentium, ſed tunc conamur humidis ingeſtis & applicatis replere poros, ne fiat mentis abalienatio: ſi itaque poſt depletionem ſubita impletio faceret malas animi paſſiones, certe omnes Medici non recte conſulerent ſuis ægrotis in acutis morbis.

CCCCLXXXVIII.

Quibus prædominatur ira, exercitium immoderatum valde nocet; citiſſimé enim illorum meatus fiunt cavi, & magno impetu replentur; unde Hipp. in bilioſis frictiones & palæſtram vituperat.

Ex Aphoriſmo hoc utcunque perſpicio, quoſnam Auctor intelligat *meatus*, ſcilicet nervoſos vel cutaneos, cum dicat, *in iracundis citiſſime meatus fieri cavos, & magno impetu repleri.* At vero nervorum meatus cavos fieri in iracundis, nullo experimento conſtat; ſed motum fieri velociorem ſpirituum per canaliculos nervoſos, omnia phænomena, quæ in ira conſpiciuntur, comprobant. Atque largiorem quoque fieri inſenſibilem perſpirationem cum velociore circulatione, experimenta ſtatica, & exploratio pulſus, atque cita reſpiratio evincunt. Sed vero larga perſpiratio non inducit malas animi paſſiones; neque celerior circulatio ſemper mentem turbat, tunc enim corporis exercitationes, quibus ſemper augetur circulatio, malas animi paſſiones inducere deberent: contrarium autem experimur, otioſos magis aliena cogitare & fovere, quam laborantes. Iracundis autem exercitium immoderatum nocere, & *frictiones bilioſis*, verum eſt, ſed non ob allegatas rationes, ſed quia in bilioſis & iracundis

ve-

velocior eſt motus, majorque humorum conſumtio; his, ſi per exercitium immoderatum, vel frictiones, aut palæſtram, major fiat humorum commotio & evacuatio, corpus detrimentum patitur ex combinatis his cauſis.

CCCCLXXXIX.

In otioſo corpore & animo, meatus non redduntur cavi, nec malæ animi paſſiones fiunt.

In *otioſo corpore* & *animo* malæ animi paſſiones fiunt, ut teſtatur quotidiana experientia; ex otio enim nihil quidquam boni: & quia ſatagunt, alienas animi paſſiones ſuperare & excutere, fruſtra in corporis & animi otio quærerent medelam, ſed ſemper laborare debent, ne corpus aut animus ſint otioſa.

CCCCXC.

Corpus quieſcens magis perſpirat, & minoris ponderis fit, ſi animo vehementer agitentur, quam ſi celerrimè corpus moveatur, animo permanente otioſo. conf. 394. 392.

Animi pathemata commovere motum vitalem, & quandoque animalem, non eſt opus multis probemus: iratus enim pulſum habet acceleratum cum tremore artuum; mœrenti pulſus languidus & ineptitudo motus eſt. Verum animo perturbato majorem fieri inſenſibilem perſpirationem, quam motu muſculari, nunquam ſum expertus, & vix inducor credere. Si autem intelligamus, animi vehementiorem motum nos magis reſolvere & debilitare, quam motum corporis, conſentaneum eſt; quoniam per motum muſcularem ſimul præparantur humores, quod non ita fit in animi motu.

CCCCXCI.

Mutatio corporis diutius alterat animum, quam ipſum corpus.

Non poſſum conſentire Auctori, malo in contrariam ire ſententiam, quoniam poſt mutationem inductam corpus longo tempore affectum manet, quamvis mens iſtud amplius non ſentiat: ita poſt dolorem paſſim pars relinquitur debilis, cujus nulla perceptio aut perturbatio in mente reſtat. Infinita talia potuiſſem adducere exempla, ſed quoniam reor, neminem eſſe, qui repugnat, haud opus erit plura adducere.

CCCCXCII.

Paſſiones animi verſantur circa internum ſubjectum, quod magis movet quam movetur, quippe mole minimum & virtute maximum, ad inſtar ſeminis; quodque vario modo diſpoſitum perſpirationis, ſeu gravitatis & levitatis eſt origo.

Circa quas partes verſentur animi paſſiones, ſuperius (aph. 456.) expoſuimus. Per *internum ſubjectum* debemus intelligere iſtos ſpiritus, qui animi pathematibus agitantur. Hos magis movere, quam moveri, præcipit Auctor, mole minimos & virtute maximos eſſe, inſtar ſeminis. Hic maxima hæret difficultas, hucusque, quantum ſcio, non ſuperata, quomodo ex voluntate noſtra & animi pathematibus produci poſſit aliquis motus mechanicus in ſpiritibus; & quomodo minimus ille, etiamſi ſit mechanicus, tantos motus in muſculis exercere poſſit, qui ſuperant omnes leges mechanicas. Fateor meam ignorantiam, quoniam leges ratiocinandi tantum peti poſſunt in rebus mortuis, in quibus talis non invenitur lex generalis. Verum inſpiciamus originem legis generalis, illa duntaxat fundata eſt infinitis conſpirantibus experimentis, adeo ut infinita experimenta hanc legem condant: cur non contenti quoque eſſe poſſumus infinitis experimentis, in hominibus viventibus inſtitutis, his enim eodem modo conſtat, mentis voluntate & paſſione, motum fieri in noſtro corpore. Iſtud internum ſubjectum, quod vis vitæ poteſt vocari, vario modo diſpoſitum, largiorem & parciorem perſpirationem facit, atque deficientibus viribus,

cor-

corpus ſentitur grave, iis valentibus levitatis ſenſus percipitur.

CCCCXCIII.

Corpora, quæ perſpirant plus ſolito, non propter motum corporis, ſed propter vehementem aliquem animi, majore cum difficultate ad ſolitam & ſalubrem perſpirationem reducuntur. conf. 193.

Dum ſpiritus *animi motu* conſumuntur, non ita in corpore reliquo præparantur humores, neque appetitus ſimul erigitur, ut fiat alimentorum ſupplementum: *motus* autem *corporis* ſimul præparat ſanguinem, & chylum, intendit appetitum, ut quiete inducta nova ſuppeditetur materia ſpiritibus. Sed quod ſummum eſt, motus corporis placidum tandem concedit ſomnum, quo amiſſum recuperatur; animi vero motus ſomnum perturbat, neque tantum boni a ſomno ad reficiendos ſpiritus, poſt animi, quam corporis motum. Si igitur ab animi motu corpus redactum fuit ad pondus minus, quam eſt ſalubre, difficulter novis ingeſtis reducetur ad ſolitum pondus; quia vires ſimul debilitatæ non valent aſſumta alimenta in bonos convertere liquores Corporis autem pondus, minutum motu corporis, modo aliquamdiu concedatur quies, facile ad ſolitum pondus redit.

CCCCXCIV.

Magis nocet nimius animi affectus, quam nimius corporis motus.

Ex dictis conſtare poteſt, animi affectus magis nocere, quam nimios corporis motus, quoniam motu muſculari, ut dictum eſt, ſimul elaborantur humores, & ſomnus ſequens reſtaurat vires.

C C C C X C V.

Corpus marceſceret , & otio periret, ſine animi motu: ſed non vice verſa.

Senſus hujus aphoriſmi oppoſitus eſt priori, quare hoc modo invertendus: *Corpus marceſceret , & otio periret, ſine corporis motu ; ſed non vice verſa.* Invenimus enim nonnullos ſine ullo animi motu nitere pinguedine, ſed motu animi palleſcere. In illis vero qui ſine ullo corporis motu vivunt, tandem defectu motus corrupti humores effluunt, relinquentes corpus marcidum ; aut in aquoſam vel viſcidam indolem converſi , faciunt corpus tumidum, laſſum, grave & torpidum. Quare non expedit corpus totum tradere quieti & otio.

C C C C X C V I.

Motus vehemens animi differt a motu vehementi corporis: hic quiete & ſomno ; ille nec quiete nec ſomno ceſſat.

Hanc regulam ſuperius adduxi ad probandum, animi motum magis nocere, quam motum corporis. Omnes enim experimur, animi pathemata cum corporis quiete non ceſſare, neque omnino evaneſcere poſt ſomnum ; imo quandoque ſomnum perturbare.

CCCCXCVII. & CCCCXCVIII.

Qui vehementer ludo lucrari cupiunt, non ludant ; quia, ſi ſemper vicerint, ob perichariam ducunt noctes inſomnes, & tandem coctorum perſpirabilium exhalationem amittent. Victoria moderata ſalubrior, quam glorioſa.

Sive Pericharia (aph. 456.) fiat ex ludo, aut victoria glorioſa , ſive ex quavis alia cauſa , ſemper nimis exagitat corpus, ſpi-

ſpiritus conſumit, & vires exhaurit; quamobrem poſtea, amiſſis viribus, corpus minus concoquit, digerit & expellit.

CCCCXCIX.

Studium in affectum animi mutatione diutius toleratur, quam ſine affectu, vel ſine affectuum mutatione; perſpiratio enim fit moderatior & ſalubrior. conf. 475.

De ſtudii ſalubritate & inſalubritate ex perduratione & mutatione laboris in ſequentibus his tribus agit Auctor. Studiis damus operam, ſi mente attente contendimus aliquam rem nobis incognitam facere cognitam, vel legendo, vel audiendo, vel meditando; aut ſi nonnullas res confuſas conamur in ordinem redigere. Maxima itaque operatio horum conſita eſt in mentis actione, ſeu ſenſibus internis, quorum agitatio quoque conſumit ſpiritus; quare non minus delaſſat, quam motus muſcularis. Sed ſemper intendens mentem in eandem rem, fere idem experitur, quod percipit in motu muſculari, citius defatigabitur, quam ſi varios moveat muſculos. Ut igitur multa præſtemus ſtudio, ſine multa delaſſatione, quandoque ſtudiorum objecta ſunt varianda: non autem eſt opus, ut omnino contraria ſint objecta, ſufficit, ſi modo objecta aliquam inducant varietatem.

D.

Studium abſque omni affectu vix horam perſeverat; cum unico affectu vix quatuor horas; cum affectuum mutatione, ut in ludo alearum accidit (in quo modo gaudium ob lucrum, modo mœſtitiam ob damnum experiuntur) die noctuque perſeverare poteſt. conf. 474.

Cum animi affectu diutius in ſtudiis poſſumus perſeverare ſine corporis detrimento, modo tendant in honorem, gloriam,

vel alium lætum ſtimulum: propterea ludi magiſtri pueris ſemper aliquid gratum ob oculos ponunt, ut gnaviter ſtudiis dent operam. Ira etiam ſeu vindicta inſtigat homines quandoque ad ſtudia diutius excolenda, adeo ut nonnulli, qui alias ſunt tardiſſimi, ex amore vindictæ omnes intendant vires ad adverſarium refutandum, & ſuperandum: ſæpe autem accidit his nimis exhauriri vires, & ſi voti compotes non fiant, quod laſſati ardore iracundiæ diu poſtea vivant valetudinarii.

D I.

In omni ſtudio perennis triſtitia bonam cordis conſtitutionem evertit, & exceſſus lætitiæ ſomnum impedit; omne enim nimium naturæ inimicum. conf. 479. 483.

Quoniam *Studio* conſumuntur vires, & *Triſtitiâ* ſupprimuntur eædem, breve tempus homo poteſt in his perſiſtere: cum *lætitia* autem facilius toleratur ſtudium, quia lætitia erigit vires. Si autem ſit nimia, paulo minus debilitat, quam ira: lætitia enim ſenſim minuitur cum diminutione virium in ſtudiis ſeverioribus; ira autem non compeſcitur, quamvis vires cadant, quare iracundi, perſeverando in ſtudiis, omnes fere exhauriunt vires.

D I I.

Nunc hilares, nunc mæſti, nunc iracundi, nunc timidi, perſpirationem magis ſalutarem habent, quam qui unico, licet bono, ſemper gaudeant affectu. conf. 475.

Mutata animi pathemata conducere ſanitati & perſpirationi, in allegato aphoriſmo demonſtravimus: melius tamen eſt, ut animi affectus ſemper tendant in lætitiam, vel potius gaudium magis ſedatum, cum quadam remiſſione, quam ut inducant timorem vel mœſtitiam.

DIII.

Lætitia Diaſtolem & Syſtolem efficit faciliores: mæror & mæſtitia difficiliores.

Per Diaſtolem & Syſtolem intelligit Auctor motum vitalem in corde & reliquis partibus alterne conſtringentem & dimittentem. Eum motum validiorem fieri in lætitia & gaudio, debiliorem & languidiorem in mœſtitia & timore, paſſim demonſtravimus in his deſcriptis animi pathematibus.

APHORISMI STATICI

JACOBI KEILL.

504. *Cum ab ingeſtis & egeſtis plurimi oriantur morbi, prima horum ſemina ſæpe ex ponderatione, ex læſis partium officiis poſtea incrementa cognoſcuntur.*

505. *Quod per alvum excernitur in uno die, eſt communiter ponderis unciarum quinque.*

506. *Urina unius diei, vel viginti quatuor horarum, eſt duarum librarum, & unciarum fere ſex.*

507. *Perſpirationis quotidianæ pondus ad uncias triginta plus una aſſurgit.*

508. *Hæc variantur pro ratione temperamenti, ætatis, cibi, & potus, ſomni & vigiliæ, exercitii & quietis, & pro anni tempeſtatibus.* conf. 7.

509. *Utcunque evacuationum rationes inter ſe à variis cauſis mutantur; in ſaluberrimo tamen corporis ſtatu, omnium egeſtorum ſumma omnium ingeſtorum ſummæ eſt æqualis.*

510. *Quantitas urinæ diurna major eſt quam nocturna.*

511. *Æſtiva perſpiratio hyemalem longe excedit.*

512. *Perſpiratio diurna eſt nocturnæ ſeſquialtera.*

513. *Nocturnæ perſpirationis diminutio non auget quantitatem urinæ; nec aucta diurna urinæ quantitas diurnam perſpirationem minuit.*

514. *Si inter ſomnum & vigiliam diem æqualiter dividamus, perſpiratio unius diei eſt 30 unciarum, 97 partium decimalium vel ſeptem drachmarum.*

515. *Si octo tantum horas lecto indulgeamus, ſumma perſpirationis diurnæ ad uncias 33 aſcendit.*

516. *Dies pari ratione diviſus reddit urinæ uncias 39. Quantitas perſpirationis, cæteris paribus, caloris gradui reſpondet.*

517. *Quantitas urinæ potus quantitati eſt proportionalis.*

518. *In die æſtivo maxima perſpiratio eſt trium ferè librarum, in hyemali minima eſt ſeſquilibra.*

519. *Inter maximam & minimam perſpirationem unciæ triginta & tres fere mediæ proportionales ſunt; quem numerum ex tabulis collectum pro perſpiratione quotidiana ſtabilivimus.*

520. *Ea, quam perſpiratio naturalis patitur, latitudo eſt inter ſeſquilibram & tres libras: hos limites nunquam tranſit ſalubris & naturalis perſpiratio; ſed modo huc, modo illuc inclinat, pro varia corporis conditione.*

521. *Ultra citraque latitudinem ſuam naturalem perſpiratio fertur, vel calore & exercitio, vel frigore & quiete.*

522. *Calore, motu, & exercitio unciæ duæ vel tres, interdum 4 perſpiratione, ſpatio unius horæ, expelluntur.*

523. *Quanto major eſt perſpiratio motu aut exercitio elicita, tanto minor eſt per ſubſequentes horas, corpore quieſcente.*

524. *Frigore & quiete perſpiratio unius horæ eſt vix ſemiuncia.*

525. *Ab equitatione perſpiratio promovetur.*

526. *A Balneo aquæ tepidæ perſpiratio unius horæ ad ſeſquilibram aſſurgit, nec ſubſequentium horarum perſpiratio a præcedente evacuatione inhibetur.*

527. *Non minor eſt perſpiratio a foco hyeme elicita, quam a ſole in die æſtivo.*

528. *Minus perſpirat nimio exercitio defatigatus.*

529. *Perſpirationem impedit frequens in lecto agitatio.* conf. 51.

530. *Motus corporis agentis, & agitatio corporis in lecto contrarios prorſus effectus producunt; hæc perſpirationem ſiſtit, illa promovet.*

531. *Minus perſpirant, qui corpore nudo & aëre aperto dormiunt. Cum ſomnus, & urinæ, & perſpirationis excretionem impedit, nimius certe corpus languidum, & juſto ponderoſius reddit.* conf. 113. 176.

532. *Quo major eſt diurna perſpiratio, eo minor eſt nocturna.*

533. *Perſpiratio nocturna eſt interdum ſolita dimidio minor, nullo inſequente malo.*

534. *Perſpirationem nec inhibet, nec promovet cutis perfricatio.*

535. *Adiapneuſtia non eſt cauſa tuſſis.*

536. *In æqualibus temporibus, corporis pondus a ſudore magis diminuitur, quam ab inſenſibili perſpiratione.* conf. 309.

537. *Si corporis pondus evacuationibus largioribus diminuatur, ad ſolitum pondus brevi redit, majori pabuli vel copia, vel retentione, vel humidi aëris attractione.*

538. *Medicamenta purgantia perſpirationem non impediunt.*

539. *Quantitas ciborum & potus eſt ad perſpirationis quantitatem ut* 2 : 2 *ad* 1.

540. *Si cibus & potus in uno die ſit ponderis quatuor librarum cum dimidia, erit perſpiratio iſtius diei duarum librarum, urina totidem librarum & quinque unciarum, & excretio alvina trium unciarum.*

541. *Evacuationes naturales non ſunt corporis ponderi, ſed debitæ victus rationi proportionales.*

542. *Cuique corpori ſua victus ratio eſt, cujus defectu corporis pondus minuitur, exceſſu augetur.*

543. *Victus quotidiani modus, corpori obſervationes præcedentes exhibenti conveniens, eſt circiter quatuor libras, hic enim modus ad idem fere pondus corpus quotidie reducit; quo verò deficiente, deficit, aucto autem, pondus augetur.*

544. *Si victus modus ſit debito major aut minor, tum ingeſta non reſpondent egeſtis; ſive enim plus, ſive minus comedamus, certam ſibi normam in evacuationibus ſervat natura.*

545. *Hæc evacuationum norma quandam latitudinem habet, & quo major eſt cuique evacuationum latitudo, eo minus is morbis eſt obnoxius.*

546. *Quantò quis juſtam victus rationem excedit, tantò corporis pondus auctum reddit, niſi violenta aliqua evacuatio ſuperveniat. Cum enim certus eſt naturalis evacuationis modus, non omni ciborum quantitati exonerandæ ſufficiens, neceſſe eſt, ut, quod redundat, in corporis molem abeat; aut ſi natura tantum onus recipere non ſit idonea, vel morbo opprimitur, vel evacuatione præternaturali liberatur.*

547. *Quantò quis minus comedit, quàm victus ratio requirit, tantò plus roboris ac ponderis amittit, & exinanitis vaſis temporis curſu morti ſuccumbit.*

548. *Norma victus eſt cuique appetitus non depravatus. Hoc monitore unuſquiſque ſine ponderatione convenientem ſibi victus rationem agnoſcit. Nunquam appetit natura plus aut minus, quàm ſibi convenit. Evacuationibus naturalibus appetitus eſt proportionalis.*

549. *Qui multum aut parum comedit, & idem ſervat corporis pondus, ſi quid habet morbi, id non eſt vitiati appetitus.*

550. *Maximum præbent nutrimentum oſtreæ, non ideo, quod omnium ciborum ſunt minimè perſpirabiles, ſed ideo quoque, quod aliorum ciborum perſpirationem inhibent. Minus enim his noctibus perſpiratum eſt, in quibus de oſtreis cœnatum eſt, quam in quibus nulla fuit cœna.*

551. *Is potus, quem noſtrates* Punch *vocant, eſt & diureticus, & ſudorificus.*

552. *Liquorum tenuiorum potatio urinam provocat, perſpirationem tamen parum afficit.*

553. *Non tantum a cibo perſpiratio, quantum à potu urina promovetur; nec urina, ſicut perſpiratio, anni mutationibus reſpondet.*

554. *Inter perſpirationem ante ac poſt prandium nulla obſervatur differentia; nec non-cœnatus minus, quam cœnatus perſpirat.*

555. *Pulſus nocturnus matutino multo celerior eſt, idemque a prandio acceleratur.*

556. *Per omnes corporis poros continuus faciliſque aëri patet ingreſſus & egreſſus.*

557. *Quæ in aëre ſub vaporis ſpecie circumvolitant*

aqueæ

aqueæ particulæ, a cute noſtrâ attractæ, cum ſanguine commiſcentur, & corpus pondere augent.

558. *Corpora morbo aliquo extenuata, aut evacuatione exinanita, plus humoris ab aëre trahunt, quam repleta.*

559. *Plus attrahimus tempeſtate nebuloſâ, quam ſiccâ; noctu, quàm interdiu; dormientes, quàm vigilantes; atque hinc fieri poteſt, quod nocturna perſpiratio ſit diurna ſemper minor.*

560. *Aëris humidum attrahunt veſtes ex quacunque materiâ compoſitæ, eſtque attractio veſtium, ſuperficie æqualium, in ratione ponderum.*

561. *Attractio veſtium pondere æqualium, earum ſuperficiebus reſpondet.*

562. *Veſtium ſimilium attractiones ſunt in ratione compoſita ponderum & ſuperficierum.*

563. *Plus attrahunt e partibus animalium compoſitæ, quam quæ e vegetabilibus conficiuntur.*

564. *Veſtibus bombycinis & laneis, ſi cætera ſint paria, eadem ineſt vis attrahens.*

565. *Plus attrahit corium, quam aliud quodvis veſtium genus.*

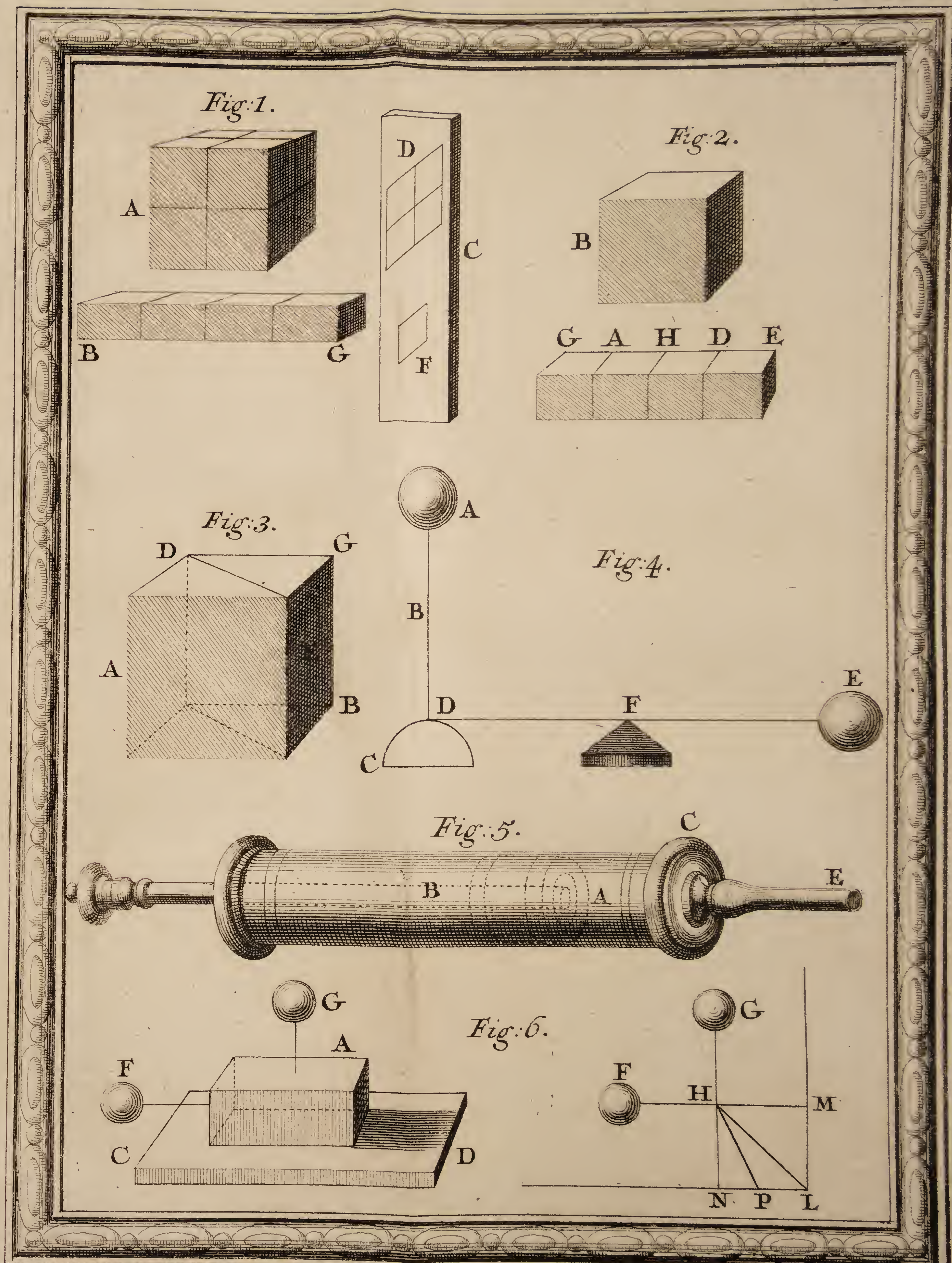
566. *Ex veſtibus minimè trahunt linteæ.*

567. *Quæ colore nigro inficiuntur veſtes, cæteris paribus, minus humidi ad ſe trahunt.*

568. *Quid lunæ phaſes, quid aëris gravitas, quid ventorum plagæ, in corpore efficiant, reſtat obſervandum.*

F I N I S.

Tab: I.



J: v: d: Spyk fecit.

Fig: 7.

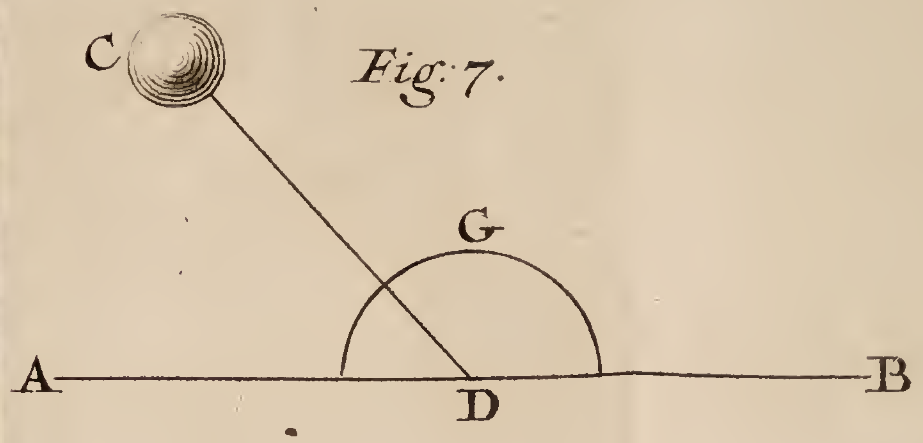


Fig: 8.

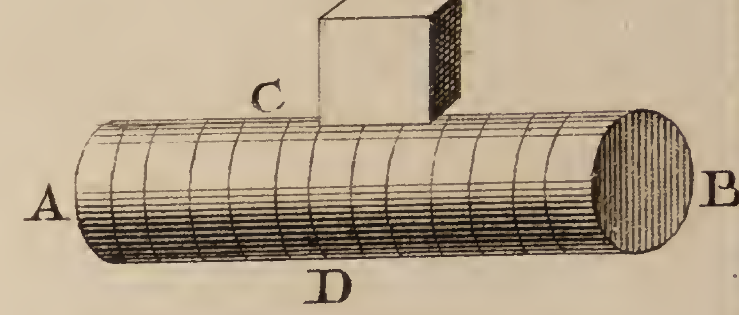


Fig: 9.

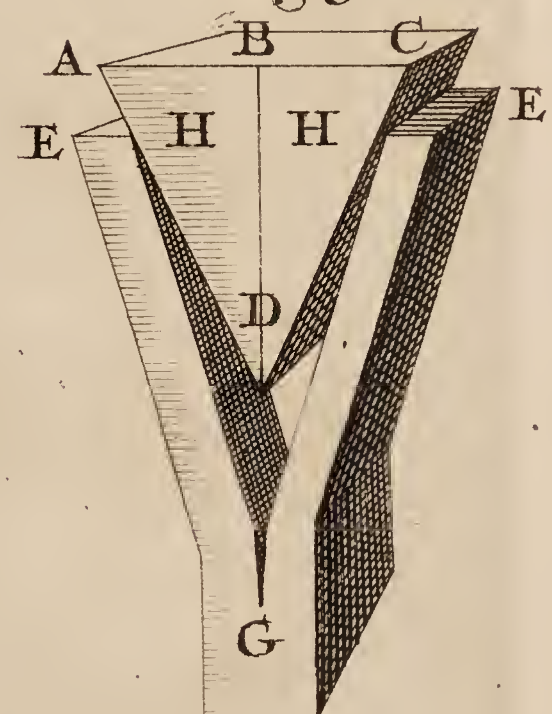


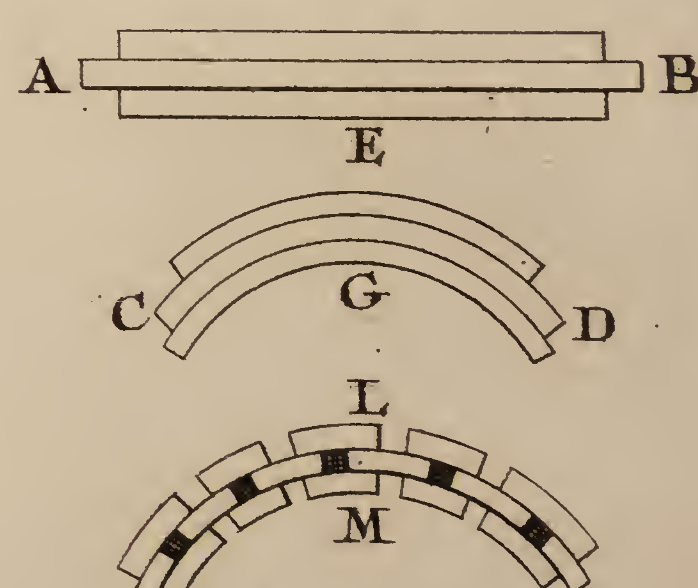
Fig: 10.



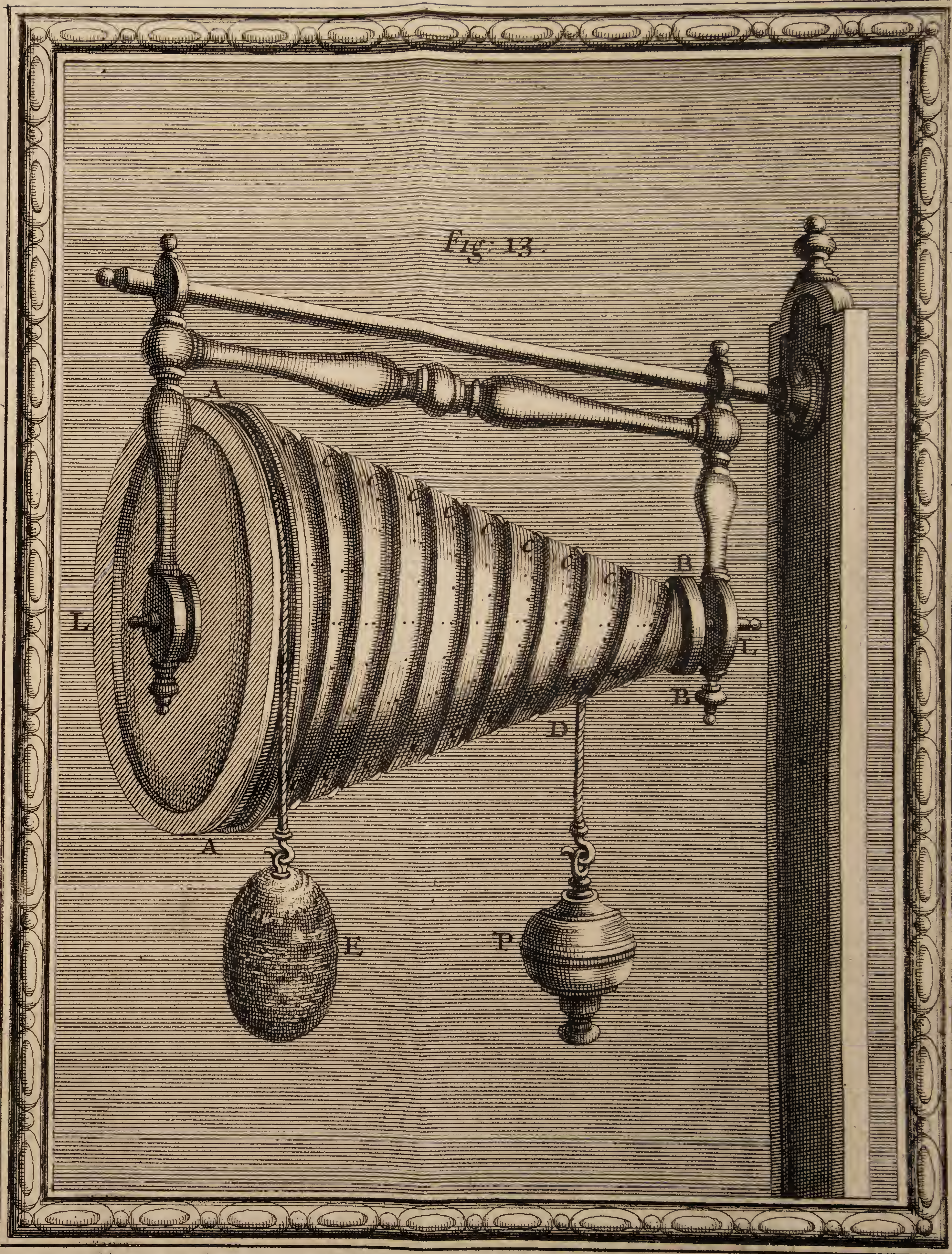
Fig: 11.



Fig: 12.



J: v: d: Spyk fecit



Petrvs Belkmeer. Medicinæ Doctor: Me Delineavit: Enchedæ Transisvlaneæ. Anno Christi cIↃIↃccxxxv.

J: v: d: Spyk fecit.

INDEX.

Numerus Geminus Caput & Paragraphum,

Simplex Aphorismum indicabit.

A.

ABſorptio quomodo fiat 96
—— probatur VII. 12
—— humoris craſſioris quomodo 108
Abſtinentia ad aucti ponderis curationem XIV. 20
Abundantia humoris XIV. 13
—— —— quid faciat 188
Acria moveri debent ut agant VII. 3
Acrimonia definitur VII. 1
—— calida VII. 21
—— —— deſcribitur VIII. 7
—— frigida VII. 22.
—— perſpirabilis facit ſomnum brevem 315
—— —— ſæpe petit caput 316
—— mechanica VII. 9
—— latens qualis VII. 13
—— humorum a nimio coitu XVII. 10
—— an in partibus elementaribus VII. 2
Acrimoniæ origo generalis VII. 10
—— —— ab ingeſtis VII. 11
—— —— – applicatis VII. 12
—— —— – minuta corporis actione VII. 15
—— —— – aucta actione VII. 16
—— —— – calore aucto VII. 18
—— —— – motu 403
—— —— —— turbato VII. 17
Acrimoniæ origo a chyli inopia VII. 19
—— —— – retento humore VII. 20
—— reliquæ ſpecies VII. 21
—— generatio ex materia perſpirabili retenta XII. 46
—— crudæ ſymptomata XVI. 36
Actio corporis major quomodo attenuet XIII. 10
—— minuta facit frigus IX. 12
Adeps impedit perſpirationem XII. 40
—— quando noceat ulceribus 117
Adiapneuſtia vid. Perſpiratio prohibita
Ægritudo cur ſanetur 81
Aër an miſceatur ſanguini XIII. 19
—— an intret corpus per arterias 143
—— in urbe pejor quam ruri 201
—— calidus cur minuat robur 164
—— —— & lavacra calida quid faciant 142
—— coenoſus quid faciat 148 & 146
—— —— ſimiles morbos producit quos melancholia 469

Aër frigidus quid faciat 147
—— —— a cœna vitandus 157
—— —— & lavacra frigida quid faciant 141
—— —— in calidum, & calidus in frigidum mutatus quid faciat 158
—— —— inhibet perſpirationem xii. 37
—— —— humidus aut ventoſus quid faciat 200
—— humidus minuit perſpirationem xii. 39
Aëris calidioris mutatio in frigidiorem minuit perſpirationem xii. 38
—— ponderoſitas experimentis detegitur 144
Æſtatis calore perſeverante ſenſim minuitur laſſitudo 171
Æſtate citius putreſcunt corpora xii. 46
—— cur coitus magis lædat 424
—— cur vexemur calore 164
—— pondus minuitur 163
—— quid fiat ex adiapneuſtia 175
—— ſentitur laſſitudo 164
Æſtivus calor vid. Calor æſtivus
Agilitas corporis quantitatem cibi determinat 237
Alendi occaſio quando 56
Alimenta quænam augeant corporis pondus xiv. 10
—— qualia in coitu immoderato 435
—— quomodo ſudorem excitent xv. 8
Alimenta conſueta & vaporoſa quid faciant 208
—— copioſa & cruda quid pariant 207
—— tenaciora quænam, & quomodo minuant perſpirationem xii. 7
—— —— effectus horum xii. 8
—— —— curatio xii. 10
Alimentorum defectu generatur acrimonia xii. 46
—— detractio in aucto pondere xiv. 29
—— —— in conſueto & minuto pondere xiv. 30
—— —— in ægrotis xiv. 31
—— detractione an minuendum perſpirabile retentum xii. 58
—— neceſſitas 1
—— quantitas ex ponderatione non determinanda 239
Alimentis occultatur ſæpe acre xii. 46
Alimentaria materia crudà urinam craſſam facit xvi. 27
Allium quid faciat 583
—— perſpirationem auget 369
Aloëtica attenuant xv. 14
Alvus an ſtringatur cibo multi nutrimenti 249
—— non ducenda in recte perſpirantibus 104
—— num laxetur ab alimentis exigui nutrimenti 248
—— lubrica unde 305
—— —— fit ſomno 398
Alvi egeſtio copioſior non ſemper tollit corporis pondus i. 8
—— evacuationis quotidianæ quantitas ii. 10

Alvi

Alvi excrementa comparantur ad perſpirationem 60
—— —— levia ſunt & non ſuperant libræ trientem 72
—— fluxus minuit perſpirationem XII. 29 & 54
—— —— quid faciat ad evacuandum perſpirabile retentum XII. 57
—— —— curatur variis modis 92
—— —— compeſcitur ſuperveniente ſudore XV. 11
—— —— quomodo tollatur balneo 92
—— —— ſi minuit pondus, an bonum? XIV. 33
Alvum ducens quando dandum 341
Ambulatio perſpirationi conducit 409
—— præſtantiſſimum exercitium 405
—— ſub vento & pluvia quid producat 119
Amictus oneroſus an impediat perſpirationem 55
Amauroſis vid. Gutta ſerena 431
Anguſtiâ canalium fit calor major VIII. 10
Animalis functio quid 354
Animus perturbatus cur minus digerat, quam quietus 297
Animi affectus minuuntur perſpiratione XI. 50
—— conſolatio liberam perſpirationem facit XII. 16
—— —— quid faciat ad perſpirationem XI. 34
—— deliquium ex nimio decubitu XVI. 18
—— exercitia quænam maxime faciant exhalare ſpiritus 393
Animi exercitia an evacuent magis inſenſibilia cordis &c. 391
—— motus quid faciat ad perſpirationem XI. 33
—— —— maxime reſolvit corpora 394
—— motu ſpiritus conſumuntur 32
—— —— deficiente an marceſceret corpus 495
—— paſſiones a contrariis paſſionibus curandæ 467
—— —— an circa internum ſubjectum verſentur 492
—— —— malæ an fiant repletione meatuum evacuatorum 487
—— —— —— an minus in otioſis 489
—— pathemata deſcribuntur 456
—— —— quæ minuant perſpirationem XII. 14
—— —— effectus XII. 15
—— —— curatio XII. 16
—— —— quomodo generent copioſam urinam XVI. 11
—— —— quo pacto minuant pondus XIV. 34
—— —— ſudorem excitantes, mala XV. 12
—— —— varia quid faciant 502
—— —— —— promovent perſpirationem 473
—— pathematum curatio XIII. 27
—— quies num magis prohibeat perſpirationem 392
Anodyna in prohibita perſpiratione XII. 51

Anthraces peſtilentiales quandoque ſanant 132
Antiſeptica in colliquatione chronicorum xv. 16
Apepſia ventriculi vid. Ventriculi apepſia.
Apoplexia ſæpe urina craſſa ſolvitur xvi. 28
Apoſtemata a perſpirabili retento 191
Aqua gravis aut levis quæ ſalubrior 145
Aquæ medicatæ an tantus uſus 268
——— ponderoſitas experimentis detegitur 145
——— potatio quid faciat 268
——— ——— urinæ quantitatem auget xvi. 5
——— ——— quomodo minuit perſpirationem xii. 21
Aquoſa diluendo attenuant xv. 14
——— pars quid patiatur a motu xviii. 27
Arteria ligata facit paralyſin xviii. 19
Arteriæ cutaneæ iii. 3
Arthritis quid differat a podagra 376
Aſperitas partium caloris cauſa viii. 21
Atrophia ex ſudore colliquativo xv. 15
Attractio an major in corporibus poroſis 135
Attritus requiſita viii. 4
——— ——— ſunt in calido humore viii. 5
Attritu fit calor viii. 3
Aura frigidiuſcula inhibet perſpirationem xii. 37 & 157
Aura frigidiuſcula in quibus inhibeat perſpirationem 320
——— jucunda quid faciat 152
——— ——— cum exercitio quid faciat 156
Auræ frigidiuſculæ aſcenſus unde xvi. 16
Autumnales morbi quomodo evitentur 186 & 183
Autumnus inſalubris 182
——— morborum putridorum ferax xii. 46
——— cur putridorum fertilis 149
Autumno quænam fiant 115

B.

Balneum quomodo tollat alvi profluvium 92
Balnea attrahunt 122
Balſami naturales urinam augent xvi. 6
Beriberi vid. Pareſis.
Bilis non generatur a melle 302
——— num copioſior generetur in hepate ex coitu immoderato 436
——— porracea & æruginoſa quomodo a nimio coitu 455
Bilioſa attenuant xv. 14
Bilioſi quinam dicantur 327
——— cur lædantur a nimio ſomno 358
Bilioſis cur frictiones malæ 488
——— quid fiat ſi dormiunt ſtomacho vacuo 327
Boletorum uſus malus 224
Brachia dolentia & defatigata quid denotent 317
Bubones peſtilentiales 132 & 127

C.

Cachexia unde oriatur xii. 47
——— a frigore ſupervenienie calori 149
——— ex adiapneuſtia 11
——— quomodo ab aëre cœnoſo 146
Cachecticis urina multa, bonum xvi. 13
——— ——— — quando malum xvi. 13
Cacochymiæ origo xii. 47
Calculus iſchuriæ cauſa xvi. 3
——— quomodo urinam craſſam faciat xvi. 26
Calculoſis quid faciat motus xviii. 30
Calefacientes quatuor cauſæ xiii. 12
Calefacientia potentialia xiii. 15
——— per refrigerii ablationem xiii. 18
Calida acrimonia vid Acrimonia.
Calidus aër & lavacra calida quid faciant 142
——— humor an calidis digerentibus tractandus 97
——— ——— hujus definitio viii. 1
——— ——— ——— actio viii. 2
Calida applicata xiii. 13
——— ——— eorum effectus xiii. 14
——— ——— quid faciant xi. 37
Calidæ ægritudines ab acrimonia materiæ perſpirabilis xii. 46
Calidorum internorum & externorum uſus in prohibita perſpiratione xii. 53
Caligo oculorum a Baccho & Venere 431
Calor fit attritu viii. 3
——— quid faciat & quid agat in noſtrum corpus 164
Calor promovet acrimoniæ generationem xii. 46
——— æſtivus fit tolerabilis larga perſpiratione xi. 48
——— ——— moleſtus eſt in minore perſpiratione xii. 44 & 78
——— ——— non moleſtus eſt recte perſpirantibus 168
——— concentratus qui dicatur 164
——— languens viſibile facit erſpirabile 22
——— major acrimoniæ cauſa 18
——— ——— fit a canalium anguſtia viii. 10
——— ——— - - contractilitate viii. 8
——— ——— - - elaſticitate majore viii. 11 & 12
——— ——— - - majori velocitate viii. 9
——— ——— - - motu majori viii. 13
——— ——— - - aucta gravitate viii. 6
——— ——— in acrimonia calida viii. 7
——— moderatus quid faciat xiii. 11
——— naturalis minor minuit perſpirationem xii. 27
——— urens arcet putredinem xii. 46
——— & lux differunt 137
Caloris cauſa in corde viii. 15
——— ——— - vaſis viii. 16
——— ——— - aucto humorum motu viii. 17
——— ——— ablatio refrigerii viii. 18

Caloris cauſa aſperitas partium VIII. 21
—— —— nuditas ſenſibilium VIII. 19
—— —— rigiditas partium VIII. 20
—— —— reliqua VIII. 22
—— effectus VIII. 23
—— curatio VIII. 24
—— concentratio quid ſit 342
—— —— refutatur 192
—— influentis unio innato per ſomnum 352
—— naturalis cauſa 91
—— nimii curatio XIII. 25
—— ſenſus ab acrimonia retenta materiæ perſpirabilis XII. 46
Calori frigus ſuperveniens quid faciat 178
Calorem naturalem augentes cauſæ XIII. 16
—— —— —— effectus XIII. 17
Caput cur repleatur rigida inedia 286
—— læditur a vento 161
—— ponderoſius & calidius a ventilabro 160
Capitis dolor gravativus poſt admiſſionem auræ frigidiuſculæ 157
—— —— minuit perſpirationem & auget pondus 41
—— gravitas quomodo ex minuta perſpiratione XII. 15
—— levitas quid indicet 349
—— pondus & dolor a retento perſpirabili 344
Carbones peſtilentiales 132 & 127
Caro animata cur non putreſcat 80
—— frigida quomodo a coitu 421
Caro frigida a ſomno cur poſt cœnam lautam 295
—— juniorum animalium cur facilius digeratur 209
—— pulli minus nutrit quam lactuca 232
—— vervecina an vaporoſa 209
—— —— & phaſiani quid faciat 583
Carnis eliquatio unde 327
—— ſuillæ uſus malus 224
Carnes frigidæ ex minuta perſpiratione XII. 44
—— —— cur ex minuta perſpiratione XII. 15
—— —— a ſomno implacido quid prænuncient 330
Caruncula in urethra urinam ſupprimens XV. 13
Caſſia nigro colore tingit urinam XVI. 35
—— ejus præſtantia 48
Catarrhales morbi cur hyeme 181
Catarrhus quomodo generetur 200
—— a nimio coitu XVII. 10
—— quomodo a coitu 436
Catarrhorum generatio ex materia perſpirabili retenta XII. 47
Cauſæ aggregatæ, quot modis XII. 3
Celſi ſententia de victu inordinato refutatur 243
Cepæ quid faciant 583
Cera applicata impedit exhalationem XII. 40
—— quando noceat ulceribus 117
Cerebrum refrigeratur a coitu 436
Cerebri calor unde 436
—— evacuatio ſpecialis non fit 484

Chro-

Chronicorum colliquatio & ejus curatio xv. 16
Chylus an non feratur per vaſa meſeraica 304
—— crudus emiſſus nocet v. 5
—— qua cauſa ingrediatur lactea vi. 2
—— quid patiatur motu xviii. 25
Chyli coctio prima ex alimentis iv. 8
—— —— ſecunda iv. 9
—— —— tertia iv. 10
—— defectus acrimoniæ cauſa vii. 19
—— —— quot modis fiat & quomodo minuat perſpirationem xii. 4
—— —— effectus xii. 5
—— —— curatio xii. 6
—— evacuatio debilitat 415
—— præparatio ex alimentis xi. 16
Chylopoieticorum organorum debilitas minuit perſpirationem xii. 9
Cibandi tempus definitur 578
Cibus a violento exercitio nocet 296
—— an ſtatim ſomnum exigat, num corporis motum 334
—— copioſior minus alit 255
—— —— poſt coitum interimeret &c. 445
—— —— quomodo faciat corporis levitatem 259
—— divertit perſpirationem 57
—— facilis perſpirationis an corpora debilia faciat 322
—— —— —— facilius reſtaurat vires 581
—— fluidus an non præmittendus 251
Cibus incoctus multi nutrimenti pejor 222
—— —— quomodo faciat corpus ponderoſius 219
—— multi nutrimenti quinam 246
—— —— —— quid faciat 249
—— nimius quid faciat 575
—— *paucus* conſ. Jejunium & Inedia.
—— —— quid hic faciat 284
—— pauci nutrimenti quinam 246
—— —— —— an ſolum in prima coctione difficulter coquatur 247
—— —— —— quid faciat 248
—— perſpirationi aptus an non corrumpatur 261
—— —— ineptus quid faciat 262
—— poſt exercitium violens cur noceat 383
—— quantus & qualis in coitu 446
—— qua ratione fiat nutrimentum 384
—— quomodo convertatur in nutrimentum 259
—— ſemel in die aggravat corpus 238
—— ſiccus conducit pituitoſo 288
Cibi corruptela quid faciat 345
—— —— cur faciat laſſitudinem 294
—— —— quomodo faciat corpus levius 223 & 259
—— copia major quomodo faciat corporis levitatem 264
—— in cœna & prandio æqualis quantitas ſanitati conducit 244
—— inconſtans quantitas aſſumpta, malum 236

Ci-

Colliquatio in laxitate xv. 19
——— tenuiorem humorem facit xiii. 4
——— ut differt a tenuitate xv. 14
Comedendi tempus ponderatione detegitur i. 8
Compactu fit humor craſſus x. 3
Compingentis cauſæ ablatione attenuantur humores xiii. 7
Concentratio caloris quid ſit 342
——— humorum an a ſomno 352
Concoctrix facultas quænam 480
Conſenſus inter cerebrum & ſtomachum 346
——— — multas partes xvi. 17
Conſolatio quid boni faciat 474
——— curat melancholiam 472
——— animi liberam facit perſpirationem 461
——— Conf. Animi conſolatio
Conſueta alimenta facilius ſubiguntur 208
Conſuetudo quid faciat 331
——— — facit ad perſpirationem xii. 23
Contactus ablatus frigoris cauſa ix. 4
Contagia an a parte ponderoſa materiæ perſpirabilis 77
Contagium peſtilentiale 126
Contractilitas fibrarum qualis xviii. 2
——— major caloris cauſa viii. 8
Convulſio ex urina copioſa tenui prædicitur xvi. 11
——— ſolvitur urina multa craſſa xvi. 12
Copia malam qualitatem infert 18
——— quot modis tollitur 19
Cor refrigeratur a coitu 436
Cordis morſus unde 527
——— palpitatio ex nimio coitu xvii. 8
——— —— cur ex minuta perſpiratione xii. 15
——— ſpecialis evacuatio non fit 484
Corpus leve quomodo a cibi corruptela 223
——— ſe ipſum ſemper deterit i. 3
——— tectum & nudum quid patiatur 199
——— —— largius perſpirat ii. 36
——— —— prævenit morbis autumnalibus 186
——— —— liberius perſpirare facit 187
Corporis gravitas vid. Gravitas corporis
——— *motus* vid. Motus
——— *nuditas* vid. Nuditas corporis
Corpore nudo dormire nocet 318
Corruptela quomodo facit pondus non ſentiri 153
——— cibi deſcribitur 259
——— —— quid faciat 294 & 345
——— —— quomodo faciat corpus leve 223
Cortex peruvianus vid. Peruvianus cortex
Craſſa excernere cur malum 14
——— perſpirare an tollat laſſitudinem 459
Craſſitudo ab urina copioſa xvi. 13
——— glutinoſa x. 7
Craſſorum evacuatio an minuit moeſtitiam 477

Craſſorum evacuatio non poteſt detegi ſtatera 477
Craſſum & frigidum quid 464
—— perſpirabile ex melancholia & aëre cœnoſo 469
Craſſus humor vid. Humor craſſus
Criticorum dierum obſervatio an inutilis xv.9
Cruda materia vid. Materia cruda
Cruda pulſa in meatus minimos 44
—— hæc ſi non fiant fluxilia, quæ tunc fiunt 45
—— verſus cor trahi quid denotet 442
Crudorum varius exitus xii. 47
Crudis redire ad pondus ſolitum, malum 70
Cruditas frigoris cauſa ix. 8
—— minuit perſpirationem 428
—— qualem urinam exhibet xvi. 36
—— *ventriculi* vid. Ventriculi cruditas
Cruditatem evitando præveniuntur morbi 290
Crudum quid, & cur prohibeat perſpirationem 142
Crudus humor vid. Humor crudus
Cucumeris ſuccus an noceat ſua frigiditate 293
Cucurbitulæ quid ſint & faciant 399
Cunei potentia vii. 9
Curſus quid faciat 408
Cutis interſtitia ſeu ſpiracula an transmittunt perſpirabile iii.8
Cymba vehi quid faciat 405
Cyrenaicus ſuccus deſcribitur 283

D.

Debiles hyeme perſpirabile in urinam convertunt 159
—— quomodo minuunt cibi plenitudinem 215
Debilia corpora cur a frigore fiant ponderoſiora 141
Debilibus augetur pondus ex coitu 449
—— cur magis noceat quam robuſtis prohibita perſpiratio a ſubito frigore 150
—— ſudor frigidus, malum xv. 11
Debilitas quot modis fiat 34
—— ex aucto pondere xiv. 16
—— - nimio coitu 415 & 416
—— quando poſt coitum 447
—— minuit perſpirationem 52
Decubitus deſcribitur 375
—— inquietus remoratur perſpirationem, & quomodo 51
Defeſſum corpus non debet cœnare lautè 295
Delirantes cur non ſentiant laſſitudinem 447
Dentitio quomodo producat urinæ profluvium xvi. 11
Deſtillationes a perſpirabili retento 191
—— cur hyeme 190
Diabetis cauſa quæ xvi. 9
Diacydonium quid 367
Diæta vid. Ingeſta.
Diæta ex ponderatione limitanda i. 4
Diaphoretica cur arthriticis proſunt xii. 46
—— in prohibita perſpiratione xii. 51

Diaphragmatis actio in reſpiratione 124
Diarrhœa curatur ſudore ſuperveniente xv. 16
—— cur ſiſtitur hypnoticis 398
—— quomodo generat acrimoniam xii. 46
Diaſtolem & ſyſtolem an lætitia faciat faciliores 503
Digeſtio fit vigilia & exercitio 370
—— minor in animo perturbato quam læto 297
Difflatio inſenſibilis vid. Perſpiratio
—— hæc quantum differt a ſudore xv. 1
Diluentia quæ, & quomodo augent perſpirationem xiii. 6
Diluentiam virtus augetur motu xviii. 20
Diſcutientia quænam dicuntur xiii. 22
Diverſio quid indicat 53
Diuretica in morbis pectoris excellunt xvi. 17
—— nocent in muco abraſo xvi. 26
Dolor impedit perſpirationem xii. 24 & 49
—— quomodo ſudorem excitat xv. 13
Doloris verſatilis generatio xii. 47
Dormiens an duplo magis perſpiret quam vigilans 308 & 324
Dormientibus cur magis nocet corporis nuditas 359
—— frigus impedit perſpirationem 50
Dormire quando dicitur homo xi. 30
Dormire nudo corpore ſub dio quid mali faciat 176
Dyſentericis cur detur hypnoticum 398

E.

Elaſticitas fibrarum augetur motu xviii. 20
—— major caloris cauſa viii. 11. 12
Endemicorum morborum cauſa aër cœnoſus 146
Equitatio quid faciat, & quæ ſaluberrima 404
—— quosnam præprimis morbos chronicos curat xii. 47
—— quadrupedans quid mali faciat 407
Eryſipelas a retento perſpirabili 191
—— frequens ex perſpirabili materia retenta xii. 48
Evacuatio ad aucti ponderis curationem xiv. 20
—— —— cautela in his xiv. 21
—— alia ſuppreſſa ſudori præbet materiem xv. 10
—— ante coctionem, mala vi. 9
—— aſſueta nunquam ſubito cohibenda xvii. 5
Evacuatio alvi vid. Alvi evacuatio
Evacuatio boni humoris in minori pondere xiv. 32
—— minor auget corporis pondus xiv. 7
—— eſt ſenſibilis vel inſenſibilis 2
—— ſenſibilis & inſenſibilis copioſa non poteſt ſtare 12
—— —— copioſa minuit perſpirationem 13

Eva-

Evacuatio ſenſibilis ab exercitio violento quid mali faciat 385
—— —— aucta minuit perſpirationem xii. 28
—— inſenſibilis levitatis cauſa xiv. 28
—— materiæ utilis & inutilis 109
Evacuationis cognitio ſola non ſufficit ad deducendam corporis gravitatem xiv. 4
—— effectus differunt pro natura materiæ evacuatæ 415
Evacuationi ſenſibili non ſolum ſtudendum in morborum curatione 61
Evacuatione corpus reducere ad ſolitum pondus non ſalubre 63
—— ſenſibili an certe auferatur materies perſpirabilis retenta xii. 54
—— —— ſola non cognoſcitur omnis ablata quantitas i. 4
Evacuationes inter ſe mutari poſſunt xv. 6
—— ſenſibiles copioſiores compeſcuntur perſpiratione xi. 49
—— —— quomodo augent perſpirationem xi. 35
—— reliquæ minutæ augent copiam urinæ xvi. 7
Exceſſus in victu nocet 300
Excrementa quid patiuntur ab exercitiis xi. 27
Exercitium compoſitum ſalubre 409
—— in crudo ſucco quid faciat 397
—— quando maxime reſolvat 384
—— — ſaluberrimum 400
—— an ſtatim a cibo 334
Exercitium nimium quid faciat 412
—— violens quid mali faciat 385
—— —— an minus perſpirare faciat quam ſomnus 378
—— —— ubi ſpirat ventus, malum 402
—— *corporis* vid. Motus
Exercitio nimio diſpenſantur excrementa per ambitum corporis 395
—— ſarcitur perſpiratio deficiens 411
Exercitia determinantur ponderatione i. 4
—— quid faciunt ad coctionem vi. 6
—— quid faciunt in vaſa xi. 18
—— quando utiliſſima i. 8
—— corporis & animi quid differant 391
Exercitiorum præſtantia in perſpiratione xi. 22
—— —— in ligamentis & muſculis xi. 23
—— —— - ſpiritibus xi. 24
—— —— - fibris xi. 25
—— —— - humoribus xi. 26
—— —— - excrementis xi. 27
—— —— - materia cocta xi. 28
—— —— - laſſitudine poſt ſomnum xi. 29
Exercitiis expellitur retentum perſpirabile xii. 52
Exhilarantia alimenta 485
—— medicamenta 472
Expanſio humorum in calore 158
Exſiccantium actio xiii. 22
Exteriora an incaleſcant in vigilia 356
Extrema frigida in acutis, mala 116

F.

Facies juvenilis quomodo conſervetur 413
Facultates veterum quid ſint 444
—— —— an ineptæ 416
Fame cur pereant 218
Febricitantibus turbata perſpiratio, mala 47
—— urina copioſa quid indicet XVI. 12
Febris cur immineat a breviori ſomno 336
—— ex adiapneuſtia 11
—— colliquativa quomodo curanda 465
—— intermittens an prohibeat perſpirationem 95
—— —— quotidiana cur non caret periculo 118
—— hujus ſudor colliquativus quomodo curandus XV. 15
—— putrida in autumno 115
—— —— quomodo ab aëre cœnoſo 146
Febres quando æſtate generantur 190
—— malignæ an a cucumeris ſucco frigido 293
—— tertianæ in autumno 115
Febrium materia liquata, qualem præbeat urinam XVI. 29
—— —— motu dëtrita qualem urinam præbeat XVI. 30
—— ardentium qualis urina XVI. 32
—— intermittentium qualis urina XVI. 31
—— —— ſudor XV. 9
Fermentatá paſta promovent perſpirationem 210
Fermentatio quid mutet in farinoſis 210
Fibræ ſibi commiſſæ contrahuntur & corrugantur XVIII. 3
—— quid habent ex exercitiis XI. 25
—— quomodo mutantur ab aëre cœnoſo 148
—— tenſæ diu amittunt tonum 156
Fibrarum actio in adjacentia XVIII. 4
—— —— mortua XVIII. 2
—— fabrica XVIII. 5
Ficus an pauxillum perſpirent 226
Figura ſphærica & globuloſa vid. Sphærica
Figurâ mutatâ ſit major impetus in obſtaculum VII. 4
Finis artis quid I. 2
Flatulenta an juvent vel impediant perſpirationem 438
Flatus quid ſit 214
—— a nimio coitu XVII. 10
Flatuum generatio XII. 47
Fomentis augere perſpirationem in non purgato corpore an noceat 103
Frictio quid ſit & faciat 399
ſſi 488
Frictiones cur malæ bilio-
Frigidà acrimonia vid. Acrimonia
Frigida applicata augent corporis pondus XIV. 12
—— —— minuunt perſpirationem XII. 34
—— humida magis minuunt perſpirationem XII. 35

Frigida caro quomodo ex mœſtitia 464
——— pars corporis remoratur perſpirationem xii. 25 & iii
——— potentiâ quænam ix. 3
——— extrema in acutis, mala 116
Frigiditas corporis an interimit ſenes 84
——— hepatis, ventriculi & aliorum viſcerum minuit perſpirationem xii. 26
——— —— an minus attrahat chylum 304
Frigidus aër quid facit 141
——— Vid. Aër frigidus
——— *humor* vid. Humor frigidus
Frigus quid facit 141
——— quando auget perſpirationem xi. 38
——— quomodo auget urinæ copiam xvi. 10
——— quomodo in dormientibus impedit perſpirationem 50
——— cur minuit in debili, & auget in robuſtis perſpirationem 68
——— ſuperveniens cur prohibeat perſpirationem ſine perceptione moleſtiæ 151
——— calori ſuperveniens quid faciat 49 & 178
——— —— æſtivo ſuperveniens quid faciat 169
——— admiſſum in ſudantibus, malum xv. 3
——— externum an concentret calorem 192
Frigus prohibens perſpirationem cur magis noceat debilibus, quam robuſtis 150
Frigore externo an cohibendus ſudor colliquativus xv. 16
Fructus horæi an proferant morbos autumnales 182
——— ——— quomodo minuant perſpirationem 226
Functiones animales, vitales & naturales definiuntur 354

G.

Gangræna deſcribitur 106
Gangrænæ ſudor colliquativus xv. 18
——— perſpiratio utilis xi. 50
Gaudium a quibus eduliis 485
——— prævifum & improviſum quid faciat 481
Genua calida conſervanda 91
Glandulæ cutaneæ iii. 5
Glutinoſa craſſitudo x. 7
Grata & jucunda non ſemper bona 164
Gravitas corporis xiv. 1
——— duplex, vel ad ſenſum vel ad ſtateram xiv. 2
——— ex ſola ingeſtione vel evacuatione deduci nequit xiv. 4
——— ſine perſpirationis cognitione deduci nequit xiv. 5
——— aucta, quandoque lædit & ſentitur, quandoque non xiv. 18
——— —— hujus cauſæ xiv. 3
——— —— non ſemper accelerat ſenectutem xiv. 19
——— —— curatur xiv. 20

Gra-

Gravitas curatur abſtinentia & evacuatione xiv. 21
— — — cautela xiv. 22
— — inediâ xiv. 23
— — perſpiratione copioſiore xiv. 24
— major ex minuta evacuatione xiv. 7
— — ex minuta perſpiratione xiv. 8
— — — vel ejus cauſis xiv. 9
— — a quibus alimentis xiv. 10
— — a retardata ſecunda coctione xiv. 11
— — a frigidis applicatis xiv. 12
— — hæc arguunt abundantiam humoris xiv. 13
— corporis & membrorum ex minuta perſpiratione xii. 15
Gravitatis ſenſus unde xiv. 6
— — a viſcido naſcitur xii. 47
— — non ſemper ex majori corporis pondere i. 8
— — ab aliis cauſis dependet xiv. 25
— — corollaria xiv. 38
— auctæ effectus xiv. 14
— — curatio, ſi ex meri potu xiv. 15
Gravitate aucta animal fieri poteſt debile & robuſtum xiv. 16
— — magis & minus periclitantur xiv. 17
Gravitates ſpecificæ enumerantur & eruuntur 25
Gravium operatio inquiritur xiii. 9
Guſtus cur datus 420
Gutta ſerena ex nimia venere 431

H.

Halitus oris quantam proportionem ſervat ad perſpirabile 5
Hecticus calor a nimio coitu xvii. 10
Hepar an incaleſcat coitu 436
Hepatis frigiditas vid. Frigiditas hepatis
Hernioſis exercitia valida periculoſa xviii. 30
Hidroa differt a ſudore xv. 1
Hilarem ſentire quid indicat 484
Hilaritas ex libera perſpiratione 478
— moderata & immoderata quid faciat 479
— moderata juvat coctionem 480
Humectatio quomodo a ſomno 350
Humida & frigida minuunt perſpirationem xii. 35
Humidus aër vid. Aër humidus
Humor calidus an calidis digerentibus tractandus 97
— — definitur viii. 1
— — quid agat viii. 2
— craſſus urinam minuit xvi. 15
— hujus definitio x. 1
— — variæ ſpecies x. 2
— — compactu x. 3
— — rarefactione x. 4
— — tenuioris privatione x. 5
— — ex melancholia x. 6

Hu-

Humor craſſus ex glutine x. 7
—— —— curatio x. 8
—— crudus quid v. 1
—— ejus evacuatio, mala v. 2
—— —— —— curatio v. 3
—— —— retentus, nocet v. 6
—— —— —— curatio v. 7
—— —— ſecundæ coctionis evacuatus, nocet v. 8
—— —— idem retentus, nocet v. 10
—— —— —— curatio v. 11
—— —— tertiæ coctionis v. 12
—— frigidus definitur ix. 1
—— —— ab actu vel potentia frigidis ix. 2
—— —— - ablato contactu ix. 5
—— —— - levitate maſſæ ix. 6
—— —— - viſciditate ix. 7
—— —— - cruditate ix. 8
—— —— - laxitate ix. 9
—— —— - minuta copia ix. 10
—— —— - —— denſitate ix 11
—— —— - —— actione ſolidorum ix. 12
—— —— - laxitate ſolidorum ix. 13
—— —— - ſtagnatione humorum ix. 14
—— —— horum curatio ix. 15
—— —— - frigidis appli- ix. 16
—— tenuis quid patitur a motu xviii. 26
Humores quid acquirunt ex exercitiis xi. 26
—— craſſiſſimi quomodo tranant per anguſtiſſimas vias 108
Humorum morbi ad tria genera referuntur 188
Humiditas aëris experimentis detegitur 144
Hydromellita in prohibita perſpiratione xii. 51
Hydropicorum aqua cur impedit perſpirationem 95
Hydropicorum jecur an frigidum & calidum 468
Hydropicis urina craſſa, malum xvi. 25
—— —— multa, bonum xvi. 13
—— —— parca, malum xvi. 14
Hyeme corpora tardius putreſcunt xii. 46
—— pondus augetur 163
—— quid fiat ex adiapneuſtia 175
—— cur largior perſpiratio nocturna, quam æſtate 347
—— - morbi catarrhales 181
—— - ſomnus utilior, quam æſtate 347
Hypnotica cur conſtipant alvum 398
Hypochondriaca paſſio ex minuta perſpiratione xii. 15
—— —— - timore & mœrore 458
Hypochondriaci quomodo curantur 102
—— curantur larga perſpiratione xi. 50
Hypochondriorum tenſio ab inedia 286
Hyſterica paſſio ex minuta perſpiratione xii. 15

I.

Jactatio quid facit xviii. 22
Jecur hydropicorum febricitantium an calidum & frigidum 468
Jejunium an ſalubre vel inſalubre ſit, ponderatione detegitur i. 8 & 233
—— quid faciat in pondere vario corporis 271
—— Conf. Cibus paucus
Jejunio corpus ad ſolitum pondus redigere, malum 63
—— inſolito pondus corporis minuere, malum 217
Ichoris generatio ab aëre cœnoſo 146
Impetus major in obſtaculum ex mutata figura vii. 4
—— —— auctâ quantitate materiæ vii. 5
—— —— —— velocitate vii. 6
Inanitio a cibo an major quam a pharmaco 286
Inedia acrimoniam generat xii. 46
—— ad aucti ponderis curationem xiv. 23
—— lædit 114
—— quid faciat in bilioſis 327
—— rigida quid mali faciat 286
—— Conf. Cibus paucus
Infectio unà dormientium 365
—— Vid. Contagium
Inflammatio quomodo ſudore ſolvitur xv. 13
Inflammatoriorum morborum qualis urina xvi. 32
—— —— ſudor colliquativus xvi. 17
Inflammatoriis morbis urina multa, bonum xvi. 13
Ingeſta conf. Diæta
Ingeſtionis ſola cognitio non ſufficit ad deducendam corporis gravitatem xiv. 4
Ingeſtorum quantitas limitatur xi. 4
—— —— detegitur ponderatione xi. 5
—— —— —— ſenſatione xi. 6
—— —— non æqualis omnibus xi. 7
—— —— —— neque omni tempore xi. 8
—— —— quæ ingerenda xi. 9
—— —— major non ſemper mala xi. 10
—— qualitas deſcribitur xi. 11
—— —— quibus corporibus utilis & inutilis xi. 12
—— aſſumendorum tempus xi. 13
—— —— quid poſt hoc tempus agendum xi. 14
—— aſſimilatio in chylum xi. 16
Ingrata non ſemper mala 164
Inopiâ humorum fit frigus ix. 10
Inquietudo quid facit xviii. 22
—— ex minuta perſpiratione xii. 15
—— quomodo minuit perſpirationem xii. 22
—— in lecto quid faciat 319
—— —— perſpirationem impedit 52
—— —— Vid. Circumvolutio
Inquinatio vid. Contagium
Inſecta an ex parte ponderoſa materiæ perſpirabilis generentur 75

Inſecta urinam augent xvi. 6
Inſenſibilis perſpiratio, diffla-tio &c vid. Perſpiratio
Inſolita quid faciant 331
Inſomnia quid faciant 333
Inſpiratione ſummâ quænam mutantur in nobis 408
Interiora an incaleſcant in ſomno 356
Intermittens febris vid. Febris
Ira deſcribitur 456
—— an a levi retento 460
—— aufert quod ponderat 482
—— & ſpes auferunt timorem 466
—— inſtigati minus fatigantur itinere 459
Iracundis an meatus fiant cavi 488
Jucunda vid. Grata
Juvenibus cur coitus minus nocet 443
Juvenum facultates an roborentur coitu 444

K.

Kina Kina vid. Peruvianus cortex

L.

Labor a ſomno, malus 441
Lacrymoſi oculi quid denotent 266
Lac quid faciat 248
Lactis evacuatio cur non debilitet 415
Lactatione nimia quomodo generatur acrimonia xii. 46
Lactuca an magis nutriat, quam caro pulli 232
Læti in itinere minus laſſantur 459
Lætitia an a levi retento 460
—— aufert quod ponderat 482
—— curat morbos ex minuta perſpiratione xii. 16
—— facit diaſtolem & ſyſtolem faciliores 503
—— perſeverans ſomnum impedit, & vires diſſolvit 483
Languor a nimio coitu xvii. 8
—— quomodo a coitu 442
Laſſitudo quid 164
—— quomodo fiat 371
—— quæ periculoſa 35
—— ſentitur æſtate 164
—— a cibi corruptela 294
—— – acrimonia retentæ materiæ perſpirabilis xii. 46
—— – ſubito ſuperveniente calore, quando non perſeverat 171
—— corporis ex minuta perſpiratione xii. 44
—— cur ex minuta perſpiratione xii. 15
—— crurum & brachiorum ab inedia rigida 286
—— a ſomno quid indicet 372
—— —— nulla coitum profeciſſe indicat 417
—— poſt ſomnum quibus tollitur 374
—— —— hæc tollitur exercitiis xi. 29
—— an tollatur evacuatione craſſorum 459
—— in itinere minor in lætitia & ira 459
Laſſitudinem a coitu non ſentire, quid indicet 447

Laſſum corpus veſci an noceat 273
Lavacra calida quid faciant 142
——— frigida quid faciant 141
Laxando conſtricta comparatur tenuitas XV. 14
Laxantia poros augent perſpirationem XIII. 20
Laxantur ſolida ſudore XV. 22
Laxatio firmarum partium ex calore 158
Laxitas ex nimio coitu XVII. 9
——— frigoris cauſa IX. 9
——— ſolidorum frigoris cauſa IX. 13
——— ſudoris colliquativi cauſa XVI. 19
——— vaſorum renalium copioſioris urinæ cauſa XVI. 9
Lectica vehi quid faciat 405
Lecti mutatio quid faciat 331
Leipothymia an juvet in magnis febribus 98
Lentoris generatio ex materia perſpirabili retenta an fiat XII. 48
Levitas ad ſenſum & ſtateram XIV. 26
——— maſſæ frigoris cauſa IX. 5
——— Vid. Pondus minus
Levitatis cauſæ XIV. 27
——— ——— inſenſibilis evacuatio XIV 28
——— ——— alimentorum detractio XIV. 29
——— ——— ——— in aucto pondere XIV. 29
——— ——— ——— conſueto & minuto pondere XIV. 30
——— ——— ——— ægrotis XIV. 31
——— ——— evacuatio boni humoris XIV. 32
Levitatis cauſa alvi fluxus XIV. 33
——— ——— animi pathemata XIV. 34
——— ——— corporis motus XIV. 35
——— ——— ſomnus XIV 36
——— ſenſus quid indicet 221
——— ——— unde XIV. 6
——— ——— quando XIV. 37
——— ——— corollaria XIV. 38
——— ——— cum aucto pondere, ſaluberrimum 30
Leve fit corpus calidis 142
——— perſpirabile quid 460
——— retentum an producat iram & lætitiam 460
Leviorem ſe ſentire, & non eſſe, valde bonum 17 & 220
Lienteria cur non auſcultat hypnoticis 398
——— quomodo generat acrimoniam XII. 46
Ligamenta quid habent ex exercitiis XI. 23
Liquores inutiles evacuati non debilitant 415
Lithotomia quando urinæ incontinentiæ cauſa XVI. 3
Longævitas an comparetur mediocri perſpiratione 64
Longævitatem amans quid agere debeat 412
Longævus qui fit 370
Longitudo morbi vid. Morbi longitudo
Ludus quid faciat 497
Lumborum dolor a coitu 436
Lux & calor differunt 137
Lymphatica cutis III. 4

M.

Macilentis an coitus magis noceat 439
Maraſmus ex ſudore colliquativo xv. 15
Maſticatio medicamenti an emendet infectum aërem, qui inſpiratur 134
Materia cruda quæ dicatur 45
Meatus quid ſint 487
——— an nervi 488
——— inviſibiles adſtruuntur xvi. 38
Meatus aperiuntur conſolatione 474
——— quomodo implentur & non denſantur aëre cœnoſo 148
Meatuum impletio an faciat malas animi paſſiones 487
Medicamenta dandi occaſio quando 56
Medicamentum divertit perſpirationem 57
Medicina utiliſſima ſcientia I. I
Medicus an decipiat, ſi neſciat perſpirationis quantitatem 2
Meditatio conſumit ſpiritus & facit humorem craſſum 471
Mel quid faciat in nobis 302
Melancholia curatur libera perſpiratione & conſolatione 472
Melancholica craſſitudo x. 6
——— materia qualem præbet urinam xvi. 35
Melancholici curantur larga perſpiratione xi. 50
Melancholicum retentum an frigidum & calidum 468
Melancholicum ſimiles fere morbos producit, ut aër cœnoſus 469
Melones an pauxillum perſpirent 226
Membrorum gravitas vid. Gravitas
Memoria debilitatur nimio coitu xvii. 8
Mens quomodo moveat corpus 492
Menſes ſuppreſſi nigræ urinæ cauſa xvi. 35
Menſtrualis criſis in viris 65 & 66
Menſtruus ſanguis evacuatus cur non debilitet 415
Meridiatio vid. Somnus diurnus
——— quid faciat 344
Meridiationis effectus 373
Meſeraïca vaſa an non abſorbeant chylum 304
Metallicæ partes attenuatæ reſolvunt xv. 14
Mœrentibus cur parcior perſpiratio xii. 14
Mœror deſcribitur 457
——— quid faciat 458
Mœſtitia an a craſſo retento 460
——— aufert quod levitat 482
——— minuit perſpirationem, & auget pondus 470
——— perſeverans quid faciat 465
——— ex acrimonia retenta materiæ perſpirabilis xii. 46
——— quomodo ex prohibita perſpiratione xii. 47
——— —— faciat carnes frigidas 464
——— —— minuatur largiore

giore perſpiratione 476
Mœſtitia quomodo relinquat corpus levius 473
——— a quibus eduliis 485
——— accumulantur corrupta XII 46
Mœſtitiæ mala tolluntur pericharia 466
Molle corpus quid IX 13
Morâ cur generatur acre XII. 46
Morboſa materia non ſemper attenuari poteſt in perſpirabilem XV. 4
Morbus quando oritur 39
——— futurus noſcitur ex ſcientia perſpirationis & ponderationis I. 5
Morbi longitudo an deſumatur ex carne frigida 330
——— ——— prædicitur ex ſudoribus XV. 24
——— ex quantitate vel qualitate quando tollendi 188
——— quomodo præveniuntur 290
——— præveniuntur ſalubri perſpiratione XI. 45
——— multi curantur larga perſpiratione XI. 50
——— raro judicantur ſeminis evacuatione XVII. 5
Morborum acutorum ſudor XV. 9
——— curationi multum conducit cognitio perſpirationis I. 6
Mors intemperate viventibus unde 274
Motus quid facit in vaſis XI. 18
——— ——— valvulis carentibus XI. 19
——— ——— ——— donatis XI. 20
Motus quid facit in vaſis utrisque XI. 21
——— acrimoniam generat 403
——— a ſtimulo deſcribitur XVI. 16
——— diviſio XVIII. 9
——— moderatus & vehementior XVIII. 10
——— ——— illius effectus XVIII. 11
——— ——— ——— in firma & fluentia XVIII. 20
——— varii effectus XVIII. 12
——— muſcularis cauſa XVIII. 13
——— ——— ——— non eſt ſtamen ſolidum nervoſum XVIII. 14
——— ——— ——— ſed ſunt ſpiritus XVIII. 15
——— ——— ——— & eorum motus placidus XVIII. 16
——— ——— ——— eorumque parva quantitas XVIII. 17
——— animi & corporis quantum differant 496
——— ——— magis nocet quam nimius motus corporis 494
——— corporis an minus perſpirare faciat, quam motus animi 490
——— ——— violentior quomodo ſudoris cauſa XV. 12
——— origo difficile invenitur XVIII. 1
——— in quo fibrarum actio mortua XVIII. 2
——— ——— quæ ſibi commiſſæ corrugantur XVIII. 3

Mo-

Motus, in quo fibrarum actio in adjacentia XVIII. 4
—— —— —— & fabrica XVIII. 5
—— humorum auctus attenuat, & moleculas minuit XV. 14
—— —— —— auget perſpirationem XIII. 21
—— qui & quando ſalubris XVIII. 21
—— in lecto quid efficiat XVIII. 22
—— *Muſculorum* vid. Muſculus
—— major caloris cauſa VIII. 13
—— violens quid facit XII. 46
—— vehemens facit perſpirabile viſibile 22
—— vehementior quid faciat XVIII. 23
—— —— in ſanguinem XVIII. 24
—— —— - chylum XVIII. 25
—— —— - partem tenuiſſimam XVIII. 26
—— —— - principia chemica ſanguinis XVIII. 27
—— —— - ſpiritus XVIII. 28
—— —— - partes firmas XVIII. 29
—— —— - morbos XVIII. 30
—— —— an plus quam ſomnus faciat ad perſpirationem XVIII. 31
—— —— hujus curatio XVIII. 32
—— vitalis XVIII. 18
—— —— cur pereat denegato fluxu per arterias XVIII. 19
Motus vitalis & naturalis non differunt 428
—— in coitu an differat ab alio motu 452
Motu corporis an recte minuendum pondus XIV. 35
Moventia organa duplicia ſunt 428
Mucus urinæ miſtus facit urinam craſſam XVI. 26
—— quo caſu nocent diuretica XVI. 26
Mulſa an craſſus humor 108
Muſculus quæ vaſa accipit XVIII. 6
Muſculi quid habent ex exercitiis XI. 23
Muſculorum actio XVIII. 7
—— —— ſuperaddita XVIII. 8
—— —— eſt accurtare 125
—— motus difficile invenitur XVIII. 1
—— vis ingens XVIII. 16
Muſtum auget perſpirationem 438
—— turbidum quid faciat 282
Mutatio an diutius alterat animum quam corpus 491
—— ſubita periculoſa 158

N.

Natatio quid faciat 154
—— quando mala 401
—— —— tutior 112
—— poſt motum periculoſa XVIII. 32
Naturæ occupatio minuit perſpirationem 52

Na-

Naturalis functio quæ 354
Nephritis quomodo a coitu 436
Nephriticis cur nocet vectio in curru, & quomodo ea mala evitantur 407
Nervi cutis III. 6
—— punctura deſcribitur 99
Nervorum ſtamen ſolidum non eſt cauſa movens XVIII. 14
—— ſuccus an exhalat III. 6
Nigrores papularum & carbonum in peſte unde fiant 131
Nixus validus dum fit, quomodo tunc diſponitur reſpiratio 408
Noctibus æſtivis an corpora maxime diſponantur ad febrem 180
Nocturna evacuatio limitatur 59
—— perſpiratio minor eſt quam a Sanctorio ſtatuitur 307
Notiometri deſcriptio 144
Nuditas corporis minuit perſpirationem XII. 36
—— —— inhibet perſpirationem 113
—— —— magis nocet dormientibus quam vigilantibus 359
—— ſenſibilium caloris cauſa VIII. 19
Nudo corpore dormire quid faciat 176
Nudum corpus vid. Corpus
Nutrimentum viſibilem facit perſpirationis materiem 22
Nutritivæ partes tenuiſſimæ ſunt IV. 5
—— —— ultimæ & noſtri corporis, eædem videntur IV. 6
—— —— ut & materiæ perſpirabilis IV. 7

O.

Obeſis cur exercitia periculoſa XVIII. 30
Obſtructio ex timore & mœrore 458
Obſtructiones ex minuta perſpiratione XII. 15
Oculi lacrymoſi quid denotent 266
—— —— ex minuta perſpiratione XII. 44
—— —— quomodo ex minuta perſpiratione XII. 15
Oculorum debilitas ex nimio coitu XVII. 8
Olera quid faciant 248
Oleoſa applicata minuunt perſpirationem XII. 40
—— pars quid patitur a motu XVIII. 27
Oleum an condenſat meatus poſt balneum 122
—— quando nocet ulceribus 117
Opium an minuat perſpirationem 224
—— quando conſtipat alvum 398
Organa excretoria cur varia XII. 46
Oris morſus quomodo a coitu 455
Oſcillatio in tubulis renalibus major auget urinam XVI. 11
Oſcitando multum perſpiratur 74
Oſcitatio quid faciat 338
Oſcitationes quid indicent in morborum paroxyſmis 342
Oſtrea an difficilis coctionis 438
Otioſis an non fiant malæ animi paſſiones 489

P.

Palæſtra an mala bilioſis 488
Pallor ex nimio coitu XVII. 9
Palpitatio cordis ex coitu quomodo 423 & 437
—— —— ex meditatione cum mœſtitia 471
—— Vid. Cordis palpitatio
Pandiculatio quid faciat 338
Pandiculationes quid indicent in morborum paroxyſmis 342
Papulæ peſtilentiales 127
—— —— nigræ cur malæ 132
Paralyſis ligatâ arteriâ XVIII. 19
—— prædicitur in colica ex ſudore XV. 24
Pareſis a dormitione ſub dio 176
Parotides ſolvuntur ſenſibili evacuatione XVI. 12
Paroxyſmus quid 342
Partus cur poſtea præbet urinam copioſam XVI. 10
—— quando promovetur opio 398
Paſſiones animi an tollantur exigua evacuatione 476
—— Vid. Animi paſſiones
Paſta fermentata an facilius perſpiret, quam rapæ 210
Pectoris morbis urina multa, bonum XVI. 17
Pediculi & cimices an ex parte ponderoſa perſpirabilis 76
Pedum dolor quomodo curetur 390
Pepaſmus vid. Coctio.
Pepſis vid. Coctio
Pericharia deſcribitur 456
—— curat morbos ex minuta perſpiratione XII. 16
—— tollit mala ex mœſtitiâ nata 466
Peripneumonia quomodo generetur 200
Perſpirabile an duabus partibus conſtet 75
—— bonum, ſi effugit ſenſum 110
—— fit viſibile 22
—— in ſudorem converſum XV. 6
—— per quos poros exhalat 5
—— retentum quid faciat 191
—— —— capiti dolorem gravativum facit 344
—— —— quando in malignam febrem degenerat 46
—— —— urinæ præbet materiem XV. 10
—— —— fit acre in aëre cœnoſo 148
—— —— triduo eget ad ſui expulſionem 73
—— —— hujus varii exitus 11
—— —— aufertur ſequente largiore perſpiratione 337
—— duæ ſpecies a ſomno & vigilia 20
—— materia in ultima coctione elaboratur I. 5
—— —— ex alimentis aſſumtis naſcitur IV. 3
—— —— —— quæ ſunt vel facilis IV. 3
—— —— —— vel difficilis digeſtionis IV. 4
—— —— quæ bona XI. 41

Perſpirabilis materiæ quantitas xi. 42
—— —— excrementum tertiæ coctionis iv. 2 & 285
—— quantitas ad alimenta 6
—— —— variat 7
—— —— nocturna 8
Perſpirantia corpora non vexantur calore æſtivo 168
Perſpirantibus ſalubriter non eſt evacuatio alia excitanda 104
Perſpiratio quibus magna & parva xi. 39
—— varia variis horis 56
—— certis quibuſdam horis traditur 277
—— ſola plus aufert quam omnes ſenſibilis evacuationes 58
—— quando parcior & liberior 181
—— an copioſior in robuſtis hyeme noctu, æſtate interdiu 174
—— - major in ſomno quieto, quam exercitiis 312
—— - ſit major, quam omnes ſenſibiles evacuationes ſimul 4
—— nocturna minor eſt, quam a Sanctorio ſtatuitur 307
—— juvatur cibo exigui nutrimenti 248
—— - libera ab animi conſolatione 461
—— —— curat melancholiam 472
—— cum ſudore quid indicat 23
—— ſalubris qualis xi. 1
—— ſalubris requiſita xi. 2
—— —— cauſarum diviſio in tres claſſes xi. 3
—— —— —— 1ma in limitanda quantitate & qualitate ingeſtorum conſiſtit xi. 4
—— —— —— 2da in præparatione chyli in materiem perſpirationi aptam xi. 17
—— —— —— 3a materiæ præparatæ expulſionem juvat xi. 40
—— —— hujus effectus xi. 44
—— —— ſanitatem conſervat xi. 45
—— —— aufert materiem inutilem xi. 46
—— —— auget vires xi. 47
—— —— calorem æſtivum tolerabilem facit xi. 48
—— —— copioſiores evacuationes ſenſibiles compeſcit xi. 49
—— —— multos curat morbos xi. 50
—— —— hujus ſigna xi. 51
—— —— quid poſt hæc agendum xi. 52
—— —— quantitas quomodo inveniatur 61
—— quæ optima 21
—— —— ſaluberrima 24
—— poſt coctionem ſalubris vi. 11
—— cum ſudore an non ſit major 309
—— larga ſine ſudore, optimæ ſanitatis ſignum 62
—— ſequens largior optime tollit præcedentem materiem perſpirabilem retentam xii. 51

Perſpiratio mutata an manifeſtet morborum latentium ſemina 42
—— omnino vitiata quid denotat & producit 86
—— vi caloris excitata nocet 173
—— augetur quatuor generibus cauſarum XIII. 2
—— 1°. ex majori tenuis copia XIII. 3
—— —— per ingeſtionem XIII. 3
—— —— - colliquationem XIII. 4
—— —— - reſolventia XIII. 5
—— —— - diluentia XIII. 6
—— —— - ablationem cauſæ compingentis XIII. 7
—— —— - ſaponacea XIII. 8
—— —— - acuta & gravia ingeſta XIII. 9
—— —— - actionem corporis majorem XIII. 10
—— —— - calorem moderatum XIII. 11
—— —— —— hujus cauſæ quatuor XIII. 12
—— —— —— 1. applicata calida XIII. 13
—— —— —— - horum effectus XIII. 14
—— —— —— 2. calefacientia XIII. 15
—— —— —— 3. calorem naturalem augentia XIII. 16
—— —— —— - horum effectus XIII. 17
—— —— —— 4. ablatio cauſæ refrigerantis XIII. 18
—— —— per inquinationem peſtilentialem XIII. 19
—— —— 2°. ex laxantibus poros XIII. 20
—— —— 3°. ex aucto humorum motu XIII. 21
—— —— 4°. ab exſiccantibus XIII. 22
—— —— illius effectus generalis XIII. 23
—— —— - curatio generalis XIII. 24
—— —— in nimio calore XIII. 25
—— —— - defectu tenuoris XIII. 26
—— —— - animi pathematibus XIII. 27
—— aucta ad aucti ponderis curationem XIV. 24
—— copioſa in oſcitatione & pandiculatione 74
—— copioſior quid faciat 44
—— major ab animi paſſione quid mali faciat 493
—— minor a nimio coitu XVII. 11
—— —— auget urinam XVI. 7
—— —— quomodo calefacit viſcera 177
—— —— hujus tempus 253
—— an minuatur opio 224
—— minuitur coctionis tarditate 250
—— quomodo minuatur ſtomacho pleno & vacuo 212
—— minuta definitur XII. 1
—— cauſarum diviſio XII. 2
—— —— aggregatio auget effectus XII. 3
—— 1ma claſſis continet chyli defectum XII. 4
—— —— hujus effectus XII. 5
—— —— —— curatio XII. 6

—— 2da classis complectitur alimenta tenaciora xii. 7
—— —— - horum effectus xii. 8
—— —— atque debilitatem organorum chylopoieticorum xii. 9
—— —— - horum curatio xii. 10
—— 3a claſſis exponit defectum ſecundæ coctionis xii. 11
—— —— in quiete & ſomno nimio xii. 12
—— —— - hujus curatio xii. 13
—— —— in animi pathematibus xii. 14
—— —— - hujus effectus xii. 15
—— —— - & curatio xii. 16
—— —— in coitu nimio xii. 17
—— —— - hujus effectus xii. 18
—— —— - & curatio xii. 19
—— —— ſi natura alio negotio eſt occupata xii. 20
—— —— in aqua & vini potu xii. 21
—— —— - ſomno turbato xii. 22
—— —— - inconſuetis xii. 23
—— —— - dolore 12. 24
—— —— - parte refrigerata xii. 25
—— —— - hepatis & ventriculi refrigeratione xii. 26
—— —— ex minuto calore naturali xii. 27
—— 4ta claſſis ex aucta ſenſibili evacuatione xii. 28
—— —— per alvum xii. 29
—— —— - urinam xii. 30
—— —— - vomitum xii. 31
—— —— - ſudorem xii. 32
—— 5ta claſſis quæ continet xii. 33
—— —— frigida applicata xii. 34
—— —— - & humida xii. 35
—— —— nuditas corporis xii. 36
—— —— aura frigidiuſcula xii. 37
—— —— translatio ex calidiore in frigidiorem aërem xii. 38
—— —— aër humidus xii. 39
—— —— pinguia applicata xii. 40
—— —— horum curatio xii. 41
—— minutæ effectus xii. 41
—— —— horum diviſio xii. 43
—— retenti humoris ſymptomata xii. 44
—— —— mutatio xii. 45
—— —— —— in acrimoniam xii. 46
—— —— —— - viſciditatem xii. 47
—— —— —— - lentorem xii. 48
—— - ſigna xii. 49
—— - curatio xii. 50
—— —— ſubſequente largiore perſpiratione xii. 51
—— —— exercitiis xii. 52
—— —— calidis internis & externis xii. 53
—— —— ſenſibili evacuatione

tione xii. 54
—— —— ſudore xii. 55
—— —— urina xii. 56
—— —— alvi fluxu xii. 57
—— —— detractione alimentorum xii. 58
—— divertitur vomitu 89
—— —— aëre cœnoſo 146
—— —— aëre frigido 147
—— —— a frigore ſuperveniente calori 149
—— —— - nimio coitu 415
—— prohibitæ tres cauſæ internæ 52
—— ejus cognitio utiliſſima i. 2
—— —— multum valet ad ſanitatem conſervandam i. 3
—— —— —— ad præſcribendam diætam i. 4
—— —— —— - limitanda exercitia i. 4
—— —— —— - ſomnum & vigilias determinandas i. 4
—— —— —— - prædicendum morbum futurum i. 5
—— —— —— - morborum curationem i. 6
—— —— quomodo acquiritur i. 7
—— —— requiritur ad detegendum corporis pondus xiv. 5
—— —— ſola an ſufficiat ad conſervandam ſanitatem 3
—— materia an per interſtitia fertur iii. 8
—— —— quam habet indolem iii. 7
—— —— varia eſt iv. 1
—— —— tertiæ coctionis excrementum iv. 2 & 285
—— opportunum tempus xi. 43
—— organum iii. 1
—— vaſcula exhalantia iii. 1
—— —— eorum origo iii. 2
—— —— ex arteriis iii. 3
—— —— - lymphaticis iii. 4
—— —— - glandulis iii. 5
—— —— - nervis iii. 6
—— quantitas omnes ſenſibiles evacuationes ſuperat i. 8
—— —— hujus detectio i. 4
—— —— detegitur ſellæ uſu i. 8
—— —— hujus deſcriptio eſt neceſſaria ii. 1
—— —— in Italia, Britannia, & Hollandia ii. 1
—— —— de die ii. 2
—— —— de nocte ii. 3
—— —— certis quibusdam horis ii. 4
—— —— nycthemeri ſpatio ii. 5
—— —— varia variis locis ii. 6
—— —— —— a variis cauſis ii. 7
—— —— ejus comparatio ad ingeſta ii. 8
—— —— —— ad urinam ii. 9
—— —— —— ad alvi excrementa ii. 10
—— —— in ſomno 363
—— nocturnæ quantitas in victu moderato & pleno 270
—— majoris & minoris tempus ii. 11
—— parcioris multæ cauſæ 67
Perſpirationem auget vini modicum & allium 369
—— auctam vel minutam eſſe cognoſcitur ſellæ uſu i. 8

Perſpiratione mutatâ corpus in multis deficere incipit 40
Peruvianus cortex accuſatur perperam in curatione intermittentium I.5
Peſtilentialis inquinatio quomodo ſuſcipitur, & quid facit XIII. 14
Peſtis quomodo inficit & quamdiu durat 126
—— an inſpiratu, non vero tactu, propagatur 126
—— - congelat ſanguinem 127
—— - cum ſaliva ingreditur 127
—— - ſponte non inficit 129
—— - tertiam partem circiter hominum interimit 130
—— quomodo nigrorem producit 131
—— - frenatur 134
—— qualem curationem exigit 134
—— quos præprimis afficit 135
—— an non augetur aucto pabulo 136
—— vento movetur 137
—— vitatur fugâ 138
—— an nobiles magis quam plebejos aggreditur 139
—— antidotus incognita 139
—— cur diu durat 140
Petechiæ frequentius generantur in variolis, ſi corpus multis ſtragulis cooperitur XII.46
Peticulæ quando fiunt 105
Pinguia applicata minuunt perſpirationem XII. 40
Piſces an morantur perſpirationem 292
Pituita an quotidianæ febris cauſa 118
Pituitoſo conducit cibus ſiccus 288
Plethora quid, & quomodo urinam ſupprimit XVI. 18
Podagra cur a ſudore frigidiuſculo 376
Podagricorum humor qualis 88
Polyæmia quid ſignificat 86
Ponderationis uſus I. 8
Ponderatione detegitur, num jejunium ſit ſalubre vel inſalubre 233
—— —— perſpirationis quantitas I. 4
—— determinatur victus quantitas I. 4
—— determinantur exercitia & quies I. 4
—— multi poſſunt prædici morbi I. 8
Ponderoſum perſpirabile quid 460
—— retentum an faciat mœſtitiam & timorem 460
—— ſentire corpus, dum non eſt, malum 28
Pondus ad ſenſum & ſtateram 19
—— quando non ſentitur 153
—— quodnam ſaluberrimum 17
—— quomodo indit robur dum trahimus deorſum 36
—— conſtans non indiget criſi 15
—— —— conſtantem ſanitatem indicat 69
—— —— eſt ſignum ſanitatis & coctionis I. 8
—— —— cur conſervat ſanitatem 194
—— —— a multis nos liberat morbis I. 8

Pon-

Pondus inſtabile periculoſum I. 8
—— —— ad morbos diſponit 16
—— hyemale facile, æſtivum difficile acquiritur 193
—— —— ſuperat æſtivum I. 8
—— inſolitum quando minuendum 185
—— augetur autumno 115
—— —— cibo multi nutrimenti 246
—— —— nimio ſomno 337
—— —— augmentum & diminutio quando 197
—— —— periculoſius quam diminutio 197
—— auctum a capitis dolore 41
—— —— quando indicat adiapneuſtiam 9
—— —— ſenſim minuendum 114
—— ſenſim auctum, ſenſim minuendum 184
—— majus a cibo incocto 219
—— —— a quibus alimentis 207
—— —— per quietem 388
—— —— an acceleret ſenectutem 79
—— —— cognoſcitur ex brachiis dolentibus 317
—— —— quomodo detegat futurum putredinem 43
—— an majus vel minus ab inſolita vigilia 360
—— mediocre ſi comparatur largiore perſpiratione, optimum 63
—— minuere jejunio inſolito, malum 217
—— minui in ſanis, malum 71
—— minuitur animi motu 394
—— —— —— exercitio 396
—— minus a vigilia 362
—— —— a ſomno 310
—— —— æſtate quam hyeme 163
—— —— per inediam imminuit robur 234
—— —— —— quod amiſſum an ſit irreparabile 234
—— —— fieri motu, malum; ſomno, bonum 32
—— —— abſque præcedente violentia, quid indicet 33
—— —— pejus, quam pondus majus 31
—— —— facit corpus minus laborare, quam pondus majus 172
—— quot modis tollitur 19
—— Conf Gravitas & Levitas corporis.
Pori exhalantes 5
Poroſa corpora an magis attrahunt 135
Potatio, dum fit chylus, quid facit XI. 15
Potio an proportionata ad cibum 296
—— an ſenes interimat 84
Potionis neceſſitas 202
Potus copioſior quomodo faciat corporis levitatem 264
—— nimius quid faciat 275
—— inter prandium & cœnam an noceat 298
—— abſtinentia in ardentibus damnanda XV. 14
Preſſio alterna quid faciat in vas valvulis carens XI. 19

Preſ-

Preſſio quid faciat in vas valvulis donatum xi. 20
—— —— —— in utraque xi. 21
Pulmo rarus quomodo cognoſcitur, & qualis dicitur 135
Pulmones rariores habentes an peſte facilius corripiuntur 135
Punctura nervi deſcribitur 99
Pupilla arctatur a luce, dilatatur in tenebris 431
Purgandum corpus an ſit vere, vel autumno 188
Purgans quando dandum 57
—— minuit perſpirationem 53
—— non educit cacochyliam ex lacteis 57
—— Vid. Alvum ducens
Purgantia in quibus morbis nocent 47
—— fortiora quomodo augere poſſunt pondus 48
—— —— quantum differunt a mitioribus 48
Pus in urina xvi. 33
Puſtulæ ex prohibita perſpiratione quomodo curantur xii. 41
Putredo a dormitione ſub dio 176
—— - frigore ſuperveniente calori 148
—— arcetur calore urente xii. 46
—— tollitur larga ventilatione 120
Putrefactus humor deſcribitur vii. 18
Putrida febris vid. Febris
Putridi morbi in autumno frequentes xii. 46
Putridis an veſtimenta mutanda 120

Q.

Quies corporis & animi in quo differant 392
—— cur mala 306
—— quando ſit imperanda, cognoſcitur ponderatione i. 4
—— quid faciat 388
—— —— ad coctionem vi. 7
—— —— in perſpiratione xi. 30
—— quo modo minuit perſpirationem xii. 12
—— —— curatio xii. 13
Quotidiana febris vid. Febris

R.

Rachitis a ſudore nimio xv. 23
Rarefactione fit humor craſſus x. 4
Recidivæ prædictio ex ſudore xv. 24
Recrementorum evacuatio non debilitat 415
Refrigerandi methodus an periculoſa 101
Refrigeratio unde 423
—— in acutis an indicat mortem 121
Refrigerii ablatio quid facit xiii. 18
—— —— caloris eſt cauſa viii. 18
Renes an incaleſcant ex coitu 436
Renum dolor, inflammatio &c. urinam minuunt xvi. 17
—— tubuli anguſtiores minuunt urinam xvi. 16

Re-

Renum tubuli compreſſi minuunt urinam xvi. 18
——— ——— convulſi minuunt urinam xvi. 17
Reſolventia quænam ſunt xv. 14
——— quomodo operantur & augent perſpirationem xiii. 5
——— quomodo urinam ducunt xvi. 6
Reſolutio materiæ crudæ 46
Reſpiratio deſcribitur 124
——— facilior indicat coitum non nocuiſſe 422
——— qualis in corporis nexu 408
Rigiditas definitur vii. 2
——— deſcribitur xviii. 20
——— partium caloris cauſa viii. 20
Roborantur fibræ frigore 147
——— partes firmæ motu xviii. 20
Robur ex aucto pondere xiv. 16
——— minuitur incerta copia alimentorum aſſumta 236
Robuſta corpora quænam 174
——— ——— cur magis abſorbent 108
——— ——— quando magis perſpirant 174
——— ——— quomodo fiant ad ſenſum leviora per frigus 141
Robuſti æſtate perſpirabile in urinam convertunt 159
——— quomodo minuunt cibi plenitudinem 215

S.

Salina pars quid patiatur a motu xviii. 27
Salina ſaponacea reſolvunt xv. 14
Salivatio colliquativa xv 15
Saltus quid faciat 408
Sanguis an aliquid faciat ad circulationem 172
Sanguinis natura & mutatio per motum xviii. 24
——— defectus an cauſa mortis in iis, qui fame pereunt 218
——— evacuatio debilitat 415
——— influxus in muſculum per arteriam impeditus demit muſculi motum xviii. 19
——— miſſio attenuat & ſudores excitat in acutis xv. 14
——— ——— nocet in recte perſpirantibus 104
——— ——— quando curat iſchuriam xvi. 18
Sanitas definitur 31
——— an conſervetur victu inordinato, ut Celſus vult 243
——— perſeverat cum æquali corporis pondere 194
——— quando manet conſtans 10
Sanitatis conſervatio quomodo i. 3 & 1
——— ——— perſpiratione ſalubri xi. 45
——— conſtantia ex ponderatione cognoſcitur i. 8
——— perfectæ ſignum eſt pondus conſtans 38 & 69
——— ——— ——— ut & larga perſpiratio ſine ſudore 62
Sani non egent ſudore xv 2. 7
Sanis quid exercitia præſtant xviii. 9

Saponacea frigida & calida xv. 14
——— quomodo attenuant xiii. 8
——— ſalina reſolvunt xv. 14
Sapones aceſcentes in prohibita perſpiratione xii. 51
Scirrhus ex minuta perſpiratione xii. 15
——— retenta materia cruda 45
Scopus artis quid i. 2
Scorbuticorum urina xvi. 36
Semen definitur xvii. 2
——— ejus nobilitas xvii. 3
——— — defectus quomodo curandus xvii. 16
——— — abſorptio ſi retinetur xvii. 4
——— — evacuatio maxime debilitat 415
——— — —— minor xvii. 4
——— retentum quid faciat 429
——— an non perſpirabile 429
——— generantia medicamenta qualia xvii. 16
Senectus eſt univerſalis fibrarum durities 412
——— citior non ſemper ex aucto pondere xiv. 19
——— protrahitur, ſi corpus reddatur perſpirabile 83
Senis robur an a corporis pondere 37
Senes an vitam protrahant ob frequentia ſputamina 82
——— decrepitam ætatem non attingunt ob diminutas vires expultrices 85
——— quibus interimuntur 84
Senibus cur coitus noxius 443
Senſibilis evacuatio vid. Evacuatio
Senſus gravitatis vid. Gravitatis ſenſus
Senſus levitatis vid. Levitatis ſenſus
Serapia quid ſint 341
Sitis ablatio per ſomnum 352
Solamen adferentia non ſemper bona 155
Solida quid patiuntur a motu xviii. 29
——— quomodo roborantur motu xviii. 20
Somnolentia ex prohibita perſpiratione xii. 15
Somnus definitur xi. 30
——— cur hyeme utilior, quam æſtate 347
——— multa facit 352
——— quid facit ad coctionem vi. 5
——— magis lubricam alvum reddit quam exercitium 398
——— poſt vigiliam quid faciat 361
——— quomodo humectat 350
——— quibus nocet & juvat 375
——— minuit pondus xiv. 36
——— laborem inducens, malum 441
——— brevis & implacidus quid denotet 330
——— brevior quid faciat 336
——— longior quando promittitur 328
——— —— colligit putre xii. 46
——— a cibo quatuor horis cur utilior 334

Somnus

Somnus a cibo, & coctionem, & perſpirationem, promovet 366
—— diurnus quando auget vel minuit perſpirationem XII. 23
—— matutinus quantum faveat perſpirationi 313
—— nocturnus minor quid faciat 321
—— nimius quid faciat 357
—— —— quomodo retardat perſpirationem XII. 12
—— —— hujus curatio XII. 13
—— placidus favet perſpirationi 307
—— inquietus quid faciat 311
—— turbatus ab acrimonia materiæ perſpirabilis XII. 46
—— —— quando minuit perſpirationem XII. 22
Somni effectus XI. 31
—— utilitas ex perſpirationis cognitione deducitur I. 4
—— inſtantis ſigna 351
—— & vigiliæ lex 336
—— breves unde 315
Somnum impedientia minuunt perſpirationem 314
Somno animales functiones an langueant 354
Sperma vid. Semen
Spermatopoietica vid. Semen generantia
Spes curat morbos ex minuta perſpiratione XII. 16
Sphacelata materia qualem præbet urinam XVI. 34
Sphaceli generatio 106
Sphærica figura minime lædit VII. 7
Sphærica figura mutata fit acrimonia VII. 14
—— —— mutatur minuta corporis actione VII. 15
—— —— —— vel aucta corporis actione VII. 16
Sphæricæ figuræ origo VII. 10
Sphincteris actio 125
—— paralyſis urinæ incontinentiæ cauſa XVI. 3
—— veſicæ ſpaſmodica conſtrictio urinæ ſuppreſſæ cauſa XVI. 3
Spirituoſis aſſuetus an ſubito depellendus 331
Spiritus cauſa movens XVIII. 15
—— an exhalant III. 6
—— boni an exhalent calore 164
—— quid habent ex exercitiis XI. 24
—— quid patiantur a motu XVIII. 28
—— & ſemen magnam convenientiam habent XVII. 5
Spirituum minor fluxus ſudoris colliquativi cauſa XVI. 19
—— parva quantitas muſculum movere poteſt XVIII. 17
Sputamina frequentia an vitam protrahant in ſenibus 82
Stagnatio humorum frigoris cauſa IX. 14
Stimulantia quid præſtant ad ſudorem excitandum XV. 12
Stomachus plenus & vacuus quomodo minuat perſpirationem 212
—— —— concoquens, & non concoquens, qualem differentiam faciat in perſpiratione 202

Stomachus vacuus minuit perſpirationem 203
Stranguriæ curatio in acutis xvi. 14
Studium debilitat corpus 391
—— cur magis debilitat, quam motus 32
—— cum affectionum mutatione diutius toleratur 499
—— ſine affectu brevis durationis 500
—— cum triſtitia aut lætitia quid faciat 501
Sudamina differunt a ſudore xv. 1
Sudor quid xv. 1
—— in ſano non neceſſarius xv. 2
—— ſuppreſſus nocet xv. 2
—— —— hujus ratio xv. 3
—— vicarius xv. 6
—— ſemper a cauſa violenta 380
—— fibrarum vires minuit 23
—— quomodo minuit perſpirationem xii. 32
—— quid præſtat ad auferendum perſpirabile retentum xii. 55
—— frigidus colliquativus quomodo ex mœſtitia 465
—— frigidiuſculus quid denotet 376
—— —— cur ex minuta perſpiratione xii. 15
Sudoris materia, cauſa, effectus xv. 4
—— cauſa ſanitati non neceſſaria xv. 7
—— 1°. ab ingeſtione xv. 8
—— 2°. ab humoris collectione xv. 9
—— —— vel retenta alia evacuatione naturali xv. 10
—— —— —— vel præternaturali xv. 11
—— 3°. copioſiore derivatione ad cutem xv. 12
—— 4°. moleſta ſenſatione nervorum xv. 13
—— 5°. tenuitate humorum per attenuantia xv. 14
—— —— per colliquationem in intermittentibus xv. 15
—— —— —— in chronicis xv. 16
—— —— —— inflammatoriis xv. 17
—— —— —— ſuppuratione & gangræna xv. 18
—— 6°. laxitate pororum xv. 19
—— 7°. multis cauſis junctis xv. 20
—— effectus triplices xv. 21
—— —— ex ſua natura xv. 22
—— —— cauſa a ſudore producta xv. 23
—— —— cauſis ſudorem excitantibus xv. 24
—— materia ex maſſa ſanguinis xv. 5
—— —— in perſpirabilem converſa, bonum xv. 2
—— prædictio xv. 26
—— excitatione ſola non rediguntur corpora ad pondus æſtati deſtinatum 170
—— frigidi origo xii. 47
Sudores varii xv. 25
Sudorifera non danda in recte perſpirantibus xv. 5
Suffocatio ex nimio coitu xvii. 8
—— mulieris unde 87

Sup-

Suppurationis detectio ex ſudore xv. 24
—— ſudor colliquativus xv. 18
Sympathia vid. Conſenſus
Syncope quomodo a coitu 437
Syſtolem & diaſtolem an lætitia faciat faciliores 503

T.

Tabes nervoſa ex minuta perſpiratione xii. 15
Tectum corpus vid. Corpus tectum
Tempeſtates quæ ſalubres & inſalubres 162
Tempora cur pulſant ab inedia rigida 286
Tenacitas copioſioris urinæ cauſa, & quid indicat xvi. 8
Tenſiones vehementes in billioſis cur poſt inediam 327
Tenuis abundantia auget perſpirationem xiii. 3
—— —— per ingeſtionem tenuioris xiii. 3
—— —— - colliquationem xiii. 4
—— —— - reſolventia xiii. 5
—— —— - diluentia xiii. 6
—— —— - ablationem cauſæ compingentis xiii. 7
—— —— - ſaponacea xiii. 8
—— —— - acuta & gravia ingeſta xiii. 9
—— —— - actionem corporis majorem xiii. 10
—— —— - calorem moderatum xiii. 11
Tenuis inopia minuit urinæ quantitatem xvi. 14
—— humoris defectus urinam craſſam facit xvi. 25
—— —— curatio xiii. 26
—— Vid. Humor tenuis
Tenuium evacuatio an minuit iram 477
Tenuioris privatio facit craſſum humorem x. 5
Tenuitas humorum augetur urinæ quantitate xvi. 6
—— —— facit frigus ix. 11
—— —— ſudoris cauſa xv. 14
—— —— quot modis comparatur xv. 14
Terebinthina urinam auget xvi. 6
Terrea pars quid patiatur a motu xviii. 27
Tertiana febris vid. Febris
Teſtium tumor ex ſeminis retentione xvii. 4
Timor deſcribitur 457
—— quid facit 458
—— aufert quod levitat 482
Tonus laxatus quales morbos producit xvii. 8
Tranſpiratio differt a ſudore xv. 1
—— Vid. Perſpiratio
Tranſudatio differt a ſudore xv. 1
Tremor ex nimio coitu xvii. 8
Tremores ex coitu quomodo & eorum curatio 423
Tripudiatio ſine ſaltu ut ambulatio operatur 410
Triſtibus cur parcior perſpiratio xii. 14
Triſtitia quomodo ex prohibita perſpiratione xii. 47

Tumor pedum & ſub oculis a nimio coitu xvii. 9
—— teſticulorum ex retento ſemine 430
Tumores frigidi. xii. 47
Tumoribus perſpiratio utilis xi. 50 & 100
Tuſſis generatio 200

V.

Valetudinariis quid exercitia præſtant xviii. 9
Vaporoſa alimenta quæ 208
Variolæ quomodo tractandæ 101
Variolis frequentius petechiæ generantur ab ingeſtis multis ſtragulis xii. 46
Varioloſis an veſtimenta mutanda 120
Vaſa quid patiuntur in motu xi. 18 & xviii. 29
Vectio quid faciat xviii. 12
—— in curru violentiſſima eſt 407
—— in lectica vel cymba quid faciat 405
Velocitas major caloris cauſa viii. 9
Vena portarum quomodo exoneratur per purgantia 57
Venæ an aërem abſorbent 143
—— ſectio an toties inſtituenda 415
—— —— Vid. Sanguinis miſſio
Venerea meditatio cum mœſtitia non differt ab aliis 471
Ventilabrum ponderoſius & calidius reddit caput 160
Ventilatio tollit putredinem 120
Ventrciulus plenus quomodo retardat perſpirationem 253
—— vacuus quid faciat 216
—— —— minuit perſpirationem 326
—— —— in bilioſis quid faciat 327
Ventriculi quædam deſcriptio traditur 251
—— apepſia cur ex minuta perſpiratione xii. 15
—— *Coctio* vid. Coctio ventriculi
—— cruditas cur ex minuta perſpiratione xii. 15
—— debilitas ex coitu nimio xvii. 8
—— dilatatio nimia unde, & quomodo curatur 256
—— *Frigiditas* vid. Frigiditas ventriculi
—— morſus a nimio coitu xvii. 10
—— refrigeratio a coitu 423
Ventriculum læſum eſſe non cognoſcitur experimentis ſtaticis 427
Ventus an obſtruit 161
—— impedit perſpirationem xii. 37 & 403
—— lædit caput 161
—— videtur aërem refrigerare 161
Venus vid. Coitus
Vertigo quomodo ex minuta perſpiratione xii. 15
—— unde poſt inediam 327
Veſicæ dilatatio nimia ſuppreſſionis urinæ cauſa xvi. 2
Veſiculæ cutaneæ xv. 1

Ve-

Veſtes quando mutandæ 190
Veſtimentorum & ſtragulorum an facienda mutatio in putridis variolis & morbillis 120
Victoria quid faciat 498
Victus vid. Diæta
Vigilans an duplo minus perſpiret quam dormiens 308 & 324
Vigilia quid faciat 351
——— inſolita quid faciat 360
——— an vitales & naturales functiones langueant 354
Vigiliæ & ſomni lex 336
——— definiuntur XI. 30
——— an imperandæ, ex perſpirationis cognitione deducitur I. 4
Vigiliarum effectus XI. 32
Vini modicum & nimium quid differant 369
——— potus quando minuit perſpirationem XII. 21
——— potationis curatio XIV. 15
——— ſpiritus non attenuat XV. 14
Vinoſa in prohibita perſpiratione XII. 51
Vires augentur ſalubri perſpiratione XI. 47
——— minuuntur nimio coitu XVII. 8
Virorum corpora, ſingulis menſibus ponderoſiora facta, redeunt ad conſuetum pondus urina copioſiore 65
Viſcera quomodo calefiunt poſt adiapneuſtiam 177
Viſciditas frigoris cauſa IX. 7
Viſciditatis origo ex prohibita perſpiratione, cum ejus ſignis XII. 47
Viſcidum ex nimio coitu XVII. 9
——— minuit urinam XVI. 15
——— urinæ craſſiæ cauſa XVI. 28
——— ſolvitur aucta circulatione XV. 14
——— curatur motu XVIII. 20
Viſus debilitatur Baccho & Venere 431
——— debilitas quomodo ex prohibita perſpiratione XII. 47
Ulcera non patiuntur aëris frigidi attactum 161
Ulceribus cur nocet adeps, oleum, & cera 117
Ulceris in pede hiſtoria XV. 6
Uligo vid. Humiditas
Vitalis functio quæ 354
Vomitus quid producat 254
——— a cœna minuit perſpirationem 299
——— divertit perſpirationem XII. 31 & 54
——— ——— ——— & urinam 89
Urethræ denudatio urinam ſupprimit XVI. 3
Urina definitur XVI. 1
——— ejus diviſio XVI. 2
——— eam excernendi modus XVI. 3
——— ejus quantitas XVI. 4
——— abſumit perſpirabile, in debili hyeme, in robuſto æſtate 159
——— divertitur vomitu 89
——— cocta qualis XVI. 39
——— ——— quæ, & quomodo indicat coitum non nocuiſſe 422
——— copioſior ab aquæ potu

tu XVI. 5
Urina copioſior ab humorum tenuitate XVI. 6
—— —— - aliis excretionibus minutis XVI. 7
—— —— - humorum tenacitate XVI. 8
—— —— - vaſorum renalium laxitate XVI. 9
—— —— - motu determinato ad renes XVI. 10
—— —— - motu oſcillatorio in renibus XVI. 11
—— —— - materia morboſa deliquata XVI. 12
—— —— hujus effectus XVI. 13
—— —— minuit perſpirationem XII. 30 & 94
—— —— non ſemper tollit corporis pondus I. 8
—— craſſa ſecundum Sanctorium XVI. 23
—— —— hujus ſpecies XVI. 24
—— —— ex tenuis humoris ablatione XVI. 25
—— —— - admiſtione muci naturalis XVI. 26
—— —— - alimentorum materia non ſubacta XVI. 27
—— —— - viſciditate humorum XVI. 28
—— —— - colliquata febrili materia XVI. 29
—— —— - materia febrili detrita XVI. 30
—— —— - —— febris intermittentis XVI. 31
—— —— - —— febris ardentis XVI. 32
Urina craſſa ex materia purulenta XVI. 33
—— —— - —— ſphacelata XVI. 34
—— —— - —— melancholica XVI. 35
—— —— - —— cruda ſcorbutica XVI. 36
—— —— prædictio ex tali rina XVI. 37
——parcior ex tenuis inopia XVI. 14
—— —— - craſſo humore XVI. 15
—— —— - vaſorum renalium anguſtia XVI. 16
—— —— - vaſis convulſis XVI. 17
—— —— - compreſſione viarum XVI. 18
—— —— - viis obſtructis XVI. 19
—— —— - minori firmarum partium actione XVI. 20
—— —— hujus effectus XVI. 21
—— —— corollaria ex his XVI. 22
—— ſuppreſſa vel minuta auget ſudorem XV. 10
Urinæ evacuatio quid facit ad evacuandum perſpirabile retentum XII. 56
—— natura num adſtruit eſſe inviſibiles meatus XVI. 38
—— quantitas II. 9
Utilis & inutilis materia quæ 109
Uvæ an pauxillum perſpirent 226
Vulnera non patiuntur aëris frigidi attactum 161

F I N I S.

CORRIGENDA.

Pag. 12. *lin.* 10. poſt *a* adde *cibo*. *P.* 21. *l.* 18. leg. indagare. *P.* 24. *l.* 30. l. maceratione. *P.* 38. *l.* 7. l. deteɛtæ. *P.* 58. *l.* 8. del. ad minimum. *P.* 87. *l.* 28. & *P.* 89. *l.* 2. l. cœnam. *P.* 111. *l.* 30. l. ſuſcitare. *P.* 112. *l.* 11. l. (§.II. N°. 2.). *P.* 121. *l.* 31. l. ebrietatem. *P.* 127. *l.* 26. l. noxium. *l.* 33. l. patitur. *P.* 137. *l.* 13. l. itaque frequens in variis &c. *P.* 149. *l.* 35. l. cujus. *P.* 153. *l.* 21. l. pelluntur. *P.* 163. *l.* 26. l. (aph. 93.). *P.* 168. *l.* 8. l. XXVIII. *P.* 187. *l.* 34. l. antipyetica. *P.* 273. *l.* 29. l. Crebra. *P.* 277. *l.* 17. l. medicamenta dandi. *P.* 284. *l.* 15. l. quotiens. *P.* 291. *l.* 19. l. urgetur verſus cor. *l.* 20. l. urgetur verſus principia venarum. *P.* 356. *l.* 26. l. Quæcumque cauſæ. *P.* 426. *l.* 24. l. conducere. *P.* 428. *l.* 18. l. craſſiſſimus.

ORDO FIGURARUM
ad
BIBLIOPEGUM.

Effigies Auctoris, ante Præfationem.

Tab: I. II. III. - - - - Pag. 238.

Catalogus Librorum Medicorum,
Qui apud Janssonios vander Aa, Bibliopolas Leidæ, venales proſtant.

H. Boerhaave Index Plantarum Horti Acad. Lugd. Bat. 8.
—— Index alter Plantarum ejusdem Horti, 4
—— —— idem, chartâ majori, 4.
Aretæus Cappadox de Cauſis, Signis & Curatione acutorum & diuturnorum Morborum, cum Commentariis integris P. Petiti & aliorum. Editionem curavit H. Boerhaave, Gr. & Lat. in fol.
—— idem, chartâ majori, fol.
J. de Gorter de Secretione Humorum e Sanguine, 4.
—— Medicinæ Compendium, 4. 2 voll.
—— de Perſpiratione inſenſibili, 4. *Ed. altera auctior & emend.*
—— gezuiverde Geelkonſt / 8.
Tractatus bini de nova Variolas per Transplantationem excitandi Methodo, 8.
Vieuſſens Tractatus duo de Remotis ad Corp. Hum. Spect. & de Natura & Cauſis Fermentationis, 4.
—— novum Vaſorum Corporis humani Syſtema, 8.
Belloſte Chirurgien d'Hopital, 12.
Bellefontaine Medecine dogmatique mechanique, avec la Pharmacopée rationelle, 12. *2 voll.*
Bauhini Theatrum Botanicum, cum Prodromo, 4.
Bartholini Anatomia, 8.
Swammerdammii Hiſtoria Inſectorum generalis, 4.
Targiri Medicina compendiaria, 8.
Tournefort Inſtitutiones Rei herbariæ, 4. 3 voll.
Magnol Hortus Regius Monspelienſis, 8.
Moriſonis Hiſtoria Plantarum, cum Umbelliferis, fol. 3 voll.
Schurigii Muliebria hiſtorico-medica & alia Opera medica, 4. 5 voll.
Sebizius de Simplicium Medicamentorum Facultatibus, 8.
Secrets concernans les Arts & Metiers, 12. 4 *voll.*
Swedenborgii Opera philoſophica & mineralia, fol. 3 voll.
—— Prodromus Philoſophiæ ratiocinantis de Infinito &c.
Allen Synopſis univerſæ Medicinæ practicæ, 8.
Andry de la Generation des Vers dans le Corps de l'Homme, 12.
Scheuchzeri Herbarium Diluvianum, fol. charta majori.
—— Itinera Alpina novem, 4. 2 voll. charta majori.
Baglivii Opera omnia medico-practica & anatomica, 4.
Barbeyrac ſur les Maladies de la Poitrine, du Cœur, de l'Eſtomac des Femmes &c. 12.
Bion de la Conſtruction & des principeaux Uſages des Inſtrumens de Mathematique, 4.
Blegny Art de guerir les Maladies veneriennes, 12.
Bontekoe Metaphyſica, Oeconomi-

mia animalis & Geulinks Phyſica vera, 8.

Breſmal Circulation des Eaux ou l'Hydrographie des Minerales d'Aix & de Spa, 8.

Cælius Aurelianus de Morbis acutis & chronicis, 4.

Digbey Theatrum Sympatheticum, 8.

Claubergii Opera omnia philoſophica, curâ Schalbruchii, 4.

Clericus de latis Lumbricis, 4.

—— *Appareil commode en faveur des jeunes Chirurgiens*, 12.

—— *Hiſtoire de la Medecine*, 4.

Du Clos de Aquis mineralibus Galliæ & de mixtis naturalibus, 12.

Crouſaz Commentaire ſur l'Analyſe des infiniment petits, 4.

Donkers Idea febris petechialis, 8.

Fabricii ab Aquapendente Opera chirurgica, fol.

Garengeot over de nutſte Inſtrumenten der Chirurgie / 8.

Gaukes Diſſertatio de Medicina ad Certitudinem mathematicam evehenda, 8.

Gobart Tractatus philoſophicus de Barometro, 8.

Gregorii Aſtronomia, 4. 2 voll.

Hartmanni Praxis chymiatrica, 8.

Herbinus de Cataractis in Genere, 4.

Hertodt Crocologia, ſeu curioſa Croci, 8.

Heucheri novi Proventus Horti medici Academiæ Vitembergenſis, 4.

Fabricii Hildani Obſervationes & Epiſtolæ chirurgico-medicæ, 4.

Hippocratis Aphoriſmi, per Almeloveen, 24.

—— —— per J. Hollerium, 8.

P. de la Hire Tabulæ aſtronomicæ, 4.

Hoffmanni Conſultationes & Reſponſa medicinalia, 8. 3 voll.

Hoſpital Analyſe des infiniment petits, 4.

—— *Sections coniques*, 4.

Hugenii Opera varia, curâ G. J. 's Graveſande, 4. 2 voll.

—— Opera reliqua, curâ G. J. 's Graveſande, 4. 2 voll.

Lanciſii Opera omnia, 4. 2 voll.

Liſter Exercitatio anatomica, 8. 2 voll.

—— Exercitationes medicinales, 12.

Mac Laurin Geometria organica, 4.

Cæſar Magatus de rara Medicatione Vulnerum, 4. 2 voll.

Malabaarſe Kruidhof / **fol. 2 deelen.**

Mauriceau Maladies des Femmes groſſes, 4. *2 voll.*

Mazini Mechanices Morborum deſumptæ a Motu Sanguinis, 4.

Memoires de Mrs. de l'Academie Royale des Sciences, 4. *5 voll.*

Mœbii Fundamenta Medicinæ phyſiologica, 4.

Moellenbroccii Cochlearia curioſa, 8.

Mollenbroccius de Varis, ſeu Arthritide vaga ſcorbutica, 8.

Monavii Bronchotomia, 8.

J. le Mort Idea Actionis Corporum, 12.

Motte Traité des Acouchemens, 4.

Mundi Opera omnia medico-phyſica, 8.

Nenter Fundamenta Medicinæ, 4. 2 voll.

Newtoni Lectiones opticæ, 4.

Nicolaus de Directione Vaſorum, 4.

Ozanam Recreations mathematiques & phyſiques, 8. 4 *voll.*

Palfyn Deſcription anatom. des Parties de la Femme, &c. 4.

Pharmacopœa Batanea, per Th. Fuller, 12.

—— Argentoratenſis, fol.

Piſonis Obſervationes & Conſilia, cum Præfatione H. Boerhaave, 4.

Plazzonus de Partibus Generationis, 12.

Rabuel Commentaires ſur la Geometrie de M. Descartes, 4.

Ratio ſcribanica, &c. 12.

Recueil des Pieces qui ont remporté les prix, dans l'Academie Royale des Sciences, par M. Rouillé de Meslay, 4.

—— *de pluſieurs beaux Secrets & Remedes fort curieux & experimentes*, 12.

Stahl Ars ſanandi, ut & Harvei Ars curandi Morbos, 8.

—— Fundamenta Chymiæ dogmatico-rationalis & experimentalis, 4.

Riverii Opera medica univerſa, fol.

Schelhamerus de humani Corporis Tumoribus, 12.

—— de Febribus, 4.

Traitez du Café, Thé & Chocolate, 12.

Tulpii Obſervationes medicæ, 8.

Valentini Hiſtoria Simplicium reformata, fol.

Traité de la Lithotomie, *par F. Tolet*, 12.

—— *de Confiture, &c.* 12.

Vallemont Curioſitez de la Nature, 8.

Varignon nouvelle Mechanique ou Statique, 4. 2 *voll.*

Verheyen Anatomia, 4. 2 voll.

du Verney de Organo Auditus, 4.

Vicarius de Intemperato Hippocratico, &c. 4.

Vignole Regle des cinq Ordres d'Architecture, 4.

Wallis Sonorum Formatio, ut & Amman Surdus loquens, 8.

Wedelii Exercit. pathol. therapeuticæ. 4.

—— —— ſemiot. pathologicæ, 4.

—— Phyſiologia medica, 12.

—— Theoremata medica, 12.

—— de Colchico veneno, 4.

Wepferi Obſervationes medico practicæ, 4.

—— Hiſtoria Cicutæ aquaticæ, 8.

Wolfii Elementa Matheſeos univerſæ, 4. 2 voll.

Cherubin Effets de la Force de la Contiguité des Corps, &c. 12.

Le curieux Antiquaire, ou Recueil geographique & hiſtorique des Choſes les plus remarquables qu'on trouve dans les quatre Parties de l'Univers, par Berkenmeyer, 8. 3 *voll. avec fig.*

Delices de la grande Bretagne & d'Irlande, 8. 8 *voll.*

—— *de Rome anc. & mod.* 12. 10 *voll.*